



# L'écriture expressive et ses effets : Approche cognitivo-émotionnelle

Bannour Rachid

## ► To cite this version:

Bannour Rachid. L'écriture expressive et ses effets : Approche cognitivo-émotionnelle. Psychologie. Université de Provence - Aix-Marseille I, 2009. Français. NNT : . tel-00421149

**HAL Id: tel-00421149**

**<https://theses.hal.science/tel-00421149>**

Submitted on 30 Sep 2009

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DOCTORAT – AIX-MARSEILLE UNIVERSITE  
École Doctorale : Cognition, Langage, Éducation (ED356)



*Centre Psyclé* EA 3273

Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance, du langage et de l'Emotion  
Research Center in the Psychology of Cognition, Language and Emotion

délivré par  
**UNIVERSITE DE PROVENCE**

N° attribué par la bibliothèque

---

**Thèse**  
pour obtenir le grade de  
**Docteur d'AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ**

Présentée et soutenue publiquement  
le 10 juillet 2009  
par

**Rachid BANNOUR**

# **L'écriture expressive et ses effets : Approche cognitivo-émotionnelle**

Directeur de thèse :  
**Annie PIOLAT**

**Jury :**

**Lucile CHANQUOY**, Pr. (Université de Nice), *Rapporteur*  
**Pierluigi GRAZIANI**, MC & HDR (Université de Provence), *Président*  
**Thierry OLIVE**, CR & HDR (CNRS, Université de Poitiers), *Rapporteur*  
**Annie PIOLAT**, Pr. (Université de Provence), *Directeur de thèse*

## REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance et ma gratitude à l'égard d'Annie Piolat qui a été beaucoup plus que ma directrice de thèse. Je la remercie pour son engagement depuis mes débuts en thèse, pour sa disponibilité dont j'ai usé et abusé, pour nos réunions de travail riches et ponctuées de belles tranches de rigolade, ainsi que pour son soutien immuable malgré les moments difficiles. Cette personne a intimement marqué par ses compétences et ses qualités humaines mon parcours universitaire et personnel, c'est pourquoi ces quelques lignes ne suffiront pas à faire le compte de ce que je lui dois.

J'adresse également mes remerciements les plus sincères aux membres du jury, Lucile Chanquoy, Thierry Olive et Pierluigi Graziani qui ont accepté de lire et d'apporter leur regard critique sur ce travail. Leurs travaux ont nourri mes réflexions et leurs parcours ont contribué à conforter mon engagement dans cette voie.

Je remercie le Directeur du Centre PsyCLÉ et de l'Ecole doctorale, Jacques Vauclair, qui m'a offert la possibilité de réaliser mes projets professionnels et de concrétiser cette thèse. Je salue au passage sa rigueur, son aide et ses qualités humaines.

Mes remerciements les plus vifs vont aux collègues et amis qui m'ont accompagné tout au long de cette thèse, de près ou de loin, et contribué à ce qu'elle se déroule dans une ambiance de travail agréable. A ce titre, je remercie Aymen, Sassi, Yousri, Thomas, Céline, David, Séverine, Julie ainsi que tous ceux et celles que j'ai oublié de citer. Je tiens à remercier tout particulièrement France Lainé pour son soutien, ses encouragements et son amitié.

Naturellement, j'adresse mes remerciements les plus affectueux et profonds à Fanny ma compagne qui a dû supporter mes cyclothymies inhérentes à ce travail, ainsi qu'à ma fille Sarah qui m'a fait endurer les siennes. A mes compères Mohamed, Karim et Mounir pour leur bienveillance et leurs encouragements. Enfin à mes proches, mes parents et ma sœur sans qui rien n'aurait été possible.

## SOMMAIRE

Préambule .....	1
-----------------	---

### CHAPITRE 1. L'ETUDE DES RELATIONS ENTRE PROCESSUS REDACTIONNELS ET EMOTIONS

<b>1.1. Quelle place pour l'affect dans les modèles cognitifs de la rédaction de textes ? .....</b>	<b>4</b>
1.1.1. L'approche cognitive de la production verbale écrite .....	4
1.1.2. Comprendre les relations entre cognition et affect selon Hayes (1996) .....	6
<b>1.2. Affects et émotions : dérégulations et coping .....</b>	<b>10</b>
1.2.1. L'émotion comme le résultat d'évaluations cognitives .....	10
1.2.2. Modalités de distinction entre l'affect et l'émotion .....	14
1.2.3. Dérégulations émotionnelles et stratégies de faire face .....	18
1.2.3.1. <i>Stress, anxiété et dépression : quelques éléments définitoires</i> .....	19
1.2.3.2. <i>Mode de coping</i> .....	21
<b>1.3. Problématique : La dynamique émotionnelle de l'écriture .....</b>	<b>23</b>
1.3.1. Pourquoi étudier les relations entre émotions et écriture ? .....	23
1.3.2. Etude de l'impact de l'écriture expressive en fonction des dispositions émotionnelles des rédacteurs .....	26
1.3.3. EMOTAIX : un outil d'analyse du contenu des écrits .....	27
<b>1.4. Contributions expérimentales .....</b>	<b>39</b>
1.4.1. Effets de dispositions émotionnelles sur l'usage du lexique émotionnel .....	39
1.4.1.1. <i>Appréhension à écrire</i> .....	39
1.4.1.2. <i>Appréhension à communiquer</i> .....	50
1.4.1.3. <i>Alexithymie</i> .....	56
1.4.1.4. <i>Procrastination et perfectionnisme</i> .....	59
1.4.1.5. <i>Anxiété</i> .....	62
1.4.2. Evolution de l'anxiété-état d'étudiants de différents cursus après avoir raconté un événement positif ou négatif .....	67
<b>1.5. Bilan conclusif .....</b>	<b>72</b>

### CHAPITRE 2. L'ECRITURE EXPRESSIVE ET SON IMPACT

<b>2.1. Qu'est ce que l'écriture expressive ? .....</b>	<b>74</b>
2.1.1. Le paradigme standard de l'étude de ses effets .....	75
2.1.2. Les différentes consignes .....	76
2.1.2.1. <i>Evocation d'un ou plusieurs événements</i> .....	77
2.1.2.2. <i>Orientation négative et positive de la thématique</i> .....	78
2.1.2.3. <i>Degré d'engagement personnel : avoir vécu ou non un événement</i> .....	78
2.1.2.4. <i>Evocation d'expériences anciennes ou récentes, avouées ou non</i> .....	79
2.1.2.5. <i>Adéquation de la thématique avec le vécu quotidien des rédacteurs</i> .....	80
2.1.2.6. <i>Centration sur la gestion émotionnelle</i> .....	81
2.1.3. La procédure et ses variantes .....	82
2.1.3.1. <i>La procédure standard</i> .....	82
2.1.3.2. <i>Les conditions de participation</i> .....	84
2.1.3.3. <i>La dose d'écriture</i> .....	87
2.1.3.4. <i>Les différences interindividuelles</i> .....	88
2.1.3.5. <i>Un paradigme flexible</i> .....	89
2.1.4. L'analyse automatisée du contenu de l'écriture expressive .....	90
2.1.4.1. <i>Présentation du logiciel LIWC</i> .....	90
2.1.4.2. <i>La double exploitation du LIWC</i> .....	93
<b>2.2. Les mesures de l'évolution de la santé psychologique et physique.....</b>	<b>95</b>
<b>2.3. L'impact de l'expression émotionnelle écrite sur la santé des rédacteurs .....</b>	<b>98</b>
2.3.1. Bénéfices pour la santé physique .....	99
2.3.2. Bénéfices pour la santé psychologique .....	101

2.3.3. Bénéfices en qualité de vie et en intégration sociale .....	108
<b>2.4. Les théories explicatives .....</b>	<b>110</b>
2.4.1. La levée de l'inhibition émotionnelle ( <i>Disinhibition theory</i> ) .....	111
2.4.2. L'activation des traitements cognitifs ( <i>Cognitive-processing theory</i> ) .....	112
2.4.3. L'augmentation de l'autorégulation du soi ( <i>Self-regulation theory</i> ) .....	114
2.4.4. La régulation émotionnelle par exposition répétée ( <i>Exposure theory</i> ) .....	115
2.4.5. La régulation des pensées intrusives par les fonctions exécutives .....	117
<b>2.5. La confession écrite et l'inefficacité de son impact .....</b>	<b>120</b>
2.5.1. Impact du partage social des émotions sur l'évolution de l'état émotionnel .....	120
2.5.2. Les méta-analyses et leurs conclusions .....	125
2.5.2.1. Informations générales sur la méthode .....	127
2.5.2.2. La contestation de l'impact bénéfique de l'écriture expressive .....	132
2.5.2.3. Les résultats des méta-analyses : une sanction sans appel ? .....	135
2.5.2.4. Les perspectives de recherche fixées par les méta-analyses .....	139
<b>2.6. Les études sur l'impact de l'écriture expressive : ombres et lumières .....</b>	<b>141</b>

### CHAPITRE 3. PUBLICATIONS

<b>Contribution 1 .....</b>	<b>144</b>
Piolat, A., & Bannour R. (2009). Emotions et affects : contribution de la psychologie cognitive (pp. 53-84). In D. Boquet & P. Nagy (Eds.), <i>Le sujet des émotions au Moyen Age</i> . Paris : Editions Beauchesne.	
<b>Contribution 2 .....</b>	<b>160</b>
Piolat, A., & Bannour, R. (sous presse). EMOTAIX : Un Scénario de Tropes pour l'identification automatisée du lexique émotionnel et affectif. <i>L'Année Psychologique</i> .	
<b>Contribution 3 .....</b>	<b>180</b>
Bannour, R. (2008). Outils de mesure des composantes émotionnelles de l'appréhension à écrire. <i>Sciences Croisées</i> , 1. En ligne, <a href="http://www.sciences-croisees.org/Bannour.pdf">http://www.sciences-croisees.org/Bannour.pdf</a> .	
<b>Contribution 4 .....</b>	<b>189</b>
Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2008). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.), <i>Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux</i> (pp.233-253). Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.	
<b>Contribution 5 .....</b>	<b>199</b>
Piolat, A., Mourgues, D., & Bannour, R. (2005, septembre). <i>Appréhension à écrire et à communiquer à l'oral chez des lycéens étant ou non évalués</i> . Communication affichée au Congrès National de la Société française de Psychologie, Nancy, France.	
<b>Contribution 6 .....</b>	<b>200</b>
Bannour, R., & Bréjard, V. (2006, mai). <i>Peur d'écrire et Alexithymie chez des étudiants de psychologie</i> . Communication affichée au XIIe Colloque National et International Junior de Psychopathologie, Aix-en-Provence, France.	
<b>Contribution 7 .....</b>	<b>201</b>
Bannour, R. (2008). Variables de personnalités et usage du lexique émotionnel par des étudiants scientifiques et littéraires. In <i>Autour des langues et du langage : perspectives pluridisciplinaire</i> (pp. 1-8). Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.	
<b>Contribution 8 .....</b>	<b>207</b>
Piolat, A., & Bannour, R. (2009). An example of text analysis software (EMOTAIX-Tropes) use: The influence of anxiety on expressive writing. <i>Current Psychology Letters. Brain, Behavior and Cognition</i> , 5, 2 [ <a href="http://cpl.revues.org/index4878.html">http://cpl.revues.org/index4878.html</a> ].	
<b>Contribution 9 .....</b>	<b>221</b>
Piolat, A., & Bannour, R. (soumis). Effets de l'expression écrite d'un événement positif et négatif sur le niveau d'anxiété d'étudiants de différentes disciplines.	
<b>Contribution 10 .....</b>	<b>234</b>
Bannour, R., Piolat, A., & Bertha, J. (2005, juin). <i>L'appréhension à écrire des étudiants et ses conséquences</i> . Communication affichée au IIème congrès International de l'Association Française de Psychologie de la Santé, Aix-en-Provence, France.	

<b>Références .....</b>	<b>235</b>
ANNEXE 1 . Mesure de la santé psychologique .....	248
ANNEXE 2. Mesure de la santé physique et antécédents médicaux .....	281
ANNEXE 3. Mesure de la satisfaction personnelle .....	287
ANNEXE 4. Mesure de la qualité de vie et fonctionnement .....	290
ANNEXE 5. Marqueurs du fonctionnement physiologique, hormonal et comportemental .....	296
ANNEXE 6. Outils de mesure de l'anxiété exploités dans les recherches .....	297
ANNEXE 7. Formulaire de consentement à la participation à une recherche d'écriture expressive .....	305

## PREAMBULE

Ce travail de thèse a comme ambition d'étudier les relations entre rédaction de textes et émotions. La question est de savoir si, selon son état émotionnel, le rédacteur rédige différemment ou si le fait de rédiger transforme immédiatement son état émotionnel. L'étude de l'impact de l'écriture sur l'état émotionnel du rédacteur a été entreprise essentiellement en psychologie de la santé et en psychologie clinique. Si l'on fait référence à Hayes et Flower (1980) comme les pionniers de l'étude cognitive de la réaction de textes, il faut citer Pennebaker (1997) comme le fondateur du domaine d'étude de l'écriture expressive. Ce chercheur a mis en évidence le fait que l'écriture a des effets sur l'état émotionnel et affectif du rédacteur. Soumis à certaines des conditions et rédigeant sur des thématiques particulières, il voit sa santé physique et psychologique changer, selon ses difficultés de départ.

En tant que thèse sur dossier, la structure de ce mémoire comporte trois chapitres et une série d'annexes.

Les publications et certaines des communications réalisées durant les années de doctorat sont regroupées dans **le chapitre 3**. Elles témoignent du travail de recherche entrepris.

La mise en perspective théorique et méthodologique de ces travaux ainsi que leurs présentations résumées sont regroupées dans le **chapitre 1** qui, ainsi, constitue la trame du travail de thèse. Depuis maintenant plus de 30 ans, les études en psychologie cognitive apportent de nombreuses réponses à la question suivante : Comment un rédacteur parvient-il, à partir d'une idée de message, à mettre en langage ce qu'il projette de dire, tout en contrôlant les aspects de forme et de fond de ses écrits ? En revanche, les relations entre émotion et cognition ne font pas encore partie du champ de recherche de la psychologie cognitive de la rédaction de textes, bien que Kellogg (1994) ainsi que Hayes (1996) en aient évoqué leur nécessité. De façon succincte, le champ de l'étude de la rédaction de textes selon une approche de psychologie cognitive ainsi que ses résistances à prendre en compte les spécificités émotionnelles des rédacteurs, sont présentés. Les émotions, comme les dérégulations émotionnelles et les capacités des individus à faire face à des événements éprouvants sont exposées de façon à mieux comprendre en quoi l'écriture expressive peut

provoquer une restructuration cognitive à la suite d'événements stressants. Les contributions expérimentales ont comme ambition objectif de tracer de nouvelles pistes pour étudier la dynamique émotionnelle de l'écriture. Cette dynamique est envisagée selon trois angles d'attaque :

- (1) L'étude des effets des dispositions émotionnelles des rédacteurs (appréhension à écrire, appréhension à communiquer, niveau d'alexithymie, de procrastination, de perfectionnisme et anxiété-trait) sur la production écrite de textes ;
- (2) L'étude des effets de la thématique rédactionnelle (écriture expressive sur des événements positifs et négatifs, écriture sur des thèmes neutres) sur la gestion du contenu émotionnel des écrits ;
- (3) L'étude de la capacité des rédacteurs à changer d'état émotionnel selon leurs dispositions émotionnelles et la thématique rédactionnelle.

Il était impossible d'appréhender les relations entre émotions et écriture sans disposer d'un outil d'analyse du contenu des textes et particulièrement du contenu émotionnel. Aussi, une large part du travail de thèse (3 ans) a consisté à mettre au point un logiciel d'analyse automatique des textes intitulé EMOTAIX-Tropes. Une première version, disponible en 2007 (1280 unités regroupées en 537 radicaux) a permis de commencer les études. Elle a été suivie de l'élaboration d'une version beaucoup plus aboutie qui permet d'identifier et de catégoriser le contenu de 4921 unités lexicales regroupées sous 2014 référents. Cette version a été mise en service en 2008. Elle est disponible gratuitement et commence à être employée par une dizaine de chercheurs en psychologie et marketing.

Le **chapitre 2** présente, sous sa version longue, une revue de questions qui doit faire l'objet d'une publication (et qui aurait alors figurée dans le chapitre 3 qui regroupe des publications). Cette vaste revue de questions a pour ambition de rendre compte de travaux non exploités par la majorité des chercheurs en psychologie cognitive de la rédaction de textes, mais aussi par les chercheurs français en psychologie de la santé et en psychologie clinique. Alors que la cure écrite est abondamment utilisée aux Etats Unis pour aider des personnes souffrant de dérégulations émotionnelles mais aussi de certaines maladies somatiques ou de comportements addictifs, cette thérapie n'est pas appliquée en France. L'objectif du chapitre 2 est donc de rendre compte de recherches de terrain, mais surtout de laboratoire, qui ont analysé l'impact de la confession émotionnelle (disclosure). L'écriture expressive consiste à évoquer par écrit les émotions et les affects ressentis à l'occasion d'un

événement agréable ou désagréable (et même traumatique). Chemin faisant, une attention particulière a été portée aux modèles qui tentent d'expliquer les modes opératoires de l'écriture expressive, c'est-à-dire qui tentent de comprendre comment le fait d'écrire transforme l'état émotionnel du rédacteur. Afin de mettre en place les conditions d'une recherche lucide sur les effets de l'écriture expressive sur la santé physique et psychologique, une large place a été accordée aux méta-analyses qui en contestent les effets.

Enfin, pour aider le lecteur à repérer concrètement comment est évaluée l'évolution de la santé physique et psychologique des rédacteurs, les tests exploités par les différentes recherches ont été regroupés dans plusieurs **Annexes**. Il s'agit là d'une sorte de banque de données qui permet d'estimer pragmatiquement avec quel(s) outils travaillent les chercheurs.

En réalisant cette thèse, l'objectif était d'ouvrir un nouveau chemin pour comprendre comment des rédacteurs dont les dispositions émotionnelles sont variables parviennent à écrire. Il s'agissait, en effet, d'envisager comment l'écriture peut les transformer. Comme le souhaitait Brand (1987), il y est question d'une psychologie traitant de "cognition chaude". Nous pensons qu'il s'agit de ce fait d'une contribution originale et inédite dans le paysage français des recherches sur la rédaction de textes.



## CHAPITRE 1

### L'ETUDE DES RELATIONS ENTRE PROCESSUS REDACTIONNELS ET EMOTIONS

#### 1.1. Quelle place pour l'affect dans les modèles cognitif de la rédaction de textes ?

Cette section a comme objectif de montrer que l'approche cognitive de la production écrite de textes n'a pas suffisamment intégré l'étude des relations entre émotions et écriture dans ses perspectives de recherches. Hayes (1996) a pourtant programmé cette nécessité. Mais celle-ci n'a pas été prise en compte par les psychologues du langage qui expérimentent et interprètent leurs résultats selon les seules contraintes liées au système cognitif de traitement de l'information.

##### 1.1.1. L'approche cognitive de la production verbale écrite

En exploitant la technique des protocoles verbaux ("Dire à haute voix tout ce à quoi l'on pense en rédigeant"), Hayes et Flower (1980) ont identifié les connaissances et processus en jeu dans l'activité rédactionnelle adulte. Depuis, les psychologues de la cognition analysent les modalités fonctionnelles des trois macro-processus (pour une vaste revue de questions des différentes modélisations de ces processus et de ces connaissances, voir Alamargot & Chanquoy, 2001). La planification consiste à définir les objectifs communicationnels (Ecrire pourquoi, pour qui, comment), à retrouver en mémoire à long terme les informations pertinentes en fonction des objectifs en cours d'élaboration, à les organiser de façon chronologique et hiérarchique (Hayes & Gradwohl Nash, 1996). La mise en texte permet d'encoder linguistiquement les informations en faisant face simultanément à différents niveaux de contraintes langagières (orthographe, lexique, cohésion, connexion, cohérence ; Fayol, 1997 ; Van Wijk & Sanders, 1999) ainsi qu'à des éléments de structuration globale (types de séquentialisation, genres discursifs, contraintes académiques et professionnelles ; Adam, 1999 ; Hartley, 2008). La révision, outil d'évaluation et de transformation du produit en cours de composition, permet de contrôler l'atteinte des buts (Hayes, 2004).

Ce champ d'étude ainsi délimité a favorisé au moins quatre voies de recherche :

(1) La première consiste à réaliser l'analyse fonctionnelle de chacun des macro-processus (*e.g.*, Planification ; Piolat & Barbier, 2007 ; van den Bergh & Rijlaarsdam, 2007 ; Mise en texte : Chanquoy, Foulin & Fayol, 1990 ; Révision : Galbraith & Torrance, 2004 ; Roussey & Piolat, 2005, 2008).

(2) Selon une autre voie, les chercheurs repèrent les modalités d'activation récursive des processus rédactionnels tout au long de l'activité de production (*e.g.*, Flower & Hayes, 1980 ; Piolat & Olive, 2000 ; Torrance, Thomas, & Robinson, 2000 ; van den Bergh & Rijlaarsdam, 2006). Trois résultats méritent d'être soulignés : (a) les rédacteurs novices et ceux plus expérimentés n'ont pas les mêmes stratégies de mobilisation des processus rédactionnels ; (b) les rédacteurs expérimentés activent les processus de manière suffisamment contrastée pour que Levy et Ransdell (1996) les qualifient de signatures rédactionnelles ; (c) les rédacteurs expérimentés mobilisent abondamment les processus de planification et de révision (brouillons et avant-textes).

(3) La troisième voie concerne les études sur les effets du contexte sur l'activité rédactionnelle. Le contexte peut être réduit à deux macro-composants : l'environnement social (destinataires ; collaborateurs) et l'environnement de la tâche (texte déjà écrit ; médium d'écriture). De nombreuses études ont pisté les effets de ces différents déterminants sur les modes de composition et les écrits. A titre d'exemple, on peut évoquer l'impact de l'environnement informatisé qui transforme la façon de composer plus que les écrits (Hartley, 2007 ; Piolat, 2006 ; Piolat, Roussey & Thunin, 1997).

(4) L'objectif de la dernière voie est d'évaluer les contraintes imposées à la composition écrite de textes par l'architecture cognitive et, particulièrement, par la mémoire de travail (Baddeley, 2003 ; Miyake & Shah, 1999). Fonctionnellement, cette mémoire permet de maintenir disponibles quelques informations utiles tout en attribuant des ressources attentionnelles à la réalisation de l'activité de composition en cours. Toutefois, l'attention contrôlée que peut déployer un rédacteur est limitée, rendant ainsi difficile l'activation des processus rédactionnels (Chanquoy & Alamargot, 2002 ; Kellogg, 1994 ; Levy & Ransdell, 1995 ; McCutchen, 2000 ; Olive & Kellogg, 2002 ; Torrance & Galbraith, 2006). L'importance de la charge et même de la surcharge (pour une revue de questions, cf. Chanquoy, Tricot & Sweller, 2007), associée à la gestion des processus rédactionnels est particulièrement élevée comparativement à celle d'autres activités complexes de résolution

de problèmes comme le jeu d'échecs (Piolat, Olive & Kellogg, 2005). Avec, entre autres, la technique de la double et triple tâche, il a été possible de mesurer l'effort cognitif engagé pendant la composition écrite (Kellogg, 1994 ; Olive & Piolat, 2002). Avec celui de la double tâche interférente (Levy, & Ransdell, 2002 ; Olive, 2004), l'hypothèse plus spécifique proposée par Kellogg (1996) qui concerne le coût attentionnel particulièrement élevé de l'activation des processus de planification et de révision chez les rédacteurs expérimentés a pu être testée (Galbraith, Ford, Walker, & Ford, 2005 ; Levy & Marek, 1998 ; Kellogg, Olive, & Piolat, 2007 ; Olive, Kellogg, & Piolat, 2008). L'attention contrôlée joue donc un rôle conséquent dans la gestion (enchaînement et activation des processus) d'une activité aussi complexe que la rédaction de textes.

Ainsi les études sur la production écrite de textes ont su préciser combien la gestion rédactionnelle est redevable des potentialités de l'architecture cognitive. Toutefois, elles commencent à peine à intégrer dans leur champ d'étude les relations entre cognition et émotion. Elles l'ont fait essentiellement par le biais de l'étude des relations entre les difficultés émotionnelles qui peuvent provoquer des surcharges en mémoire de travail sous forme de pensées intrusives, pensées exigeantes en ressources attentionnelles (Klein & Boals, 2001 ; Kellogg, Heather & Mark, *in press*). Ces ruminations peuvent, en effet, surcharger la mémoire de travail (Brewin & Smart, 2005), aussi, leur coût rendrait plus difficile l'activation des processus rédactionnels.

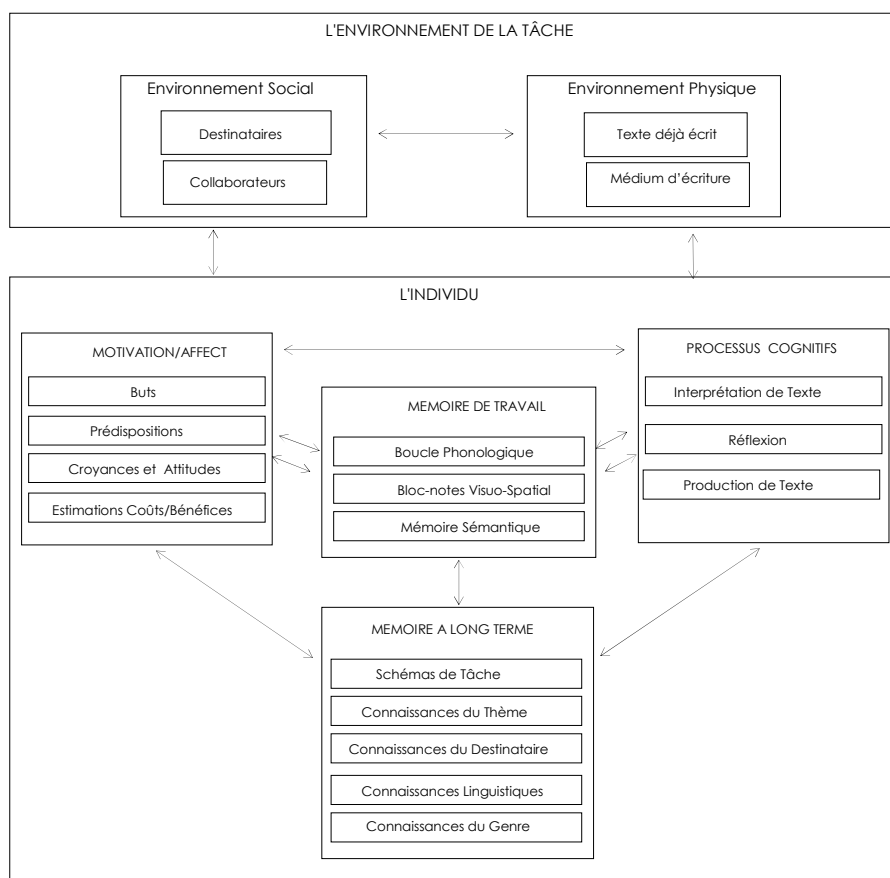
### **1.1.2. Comprendre les relations entre cognition et affects selon Hayes (1996)**

Quand il établit son nouveau modèle pour étudier la rédaction de textes, Hayes (1996) souhaite fournir un cadre plus précis pour rassembler les résultats des nombreuses recherches impulsées par son précédent modèle (Hayes & Flower, 1980). Selon lui, les changements majeurs de ce nouveau cadre permettent d'orienter la recherche selon quatre perspectives :

- (1) Les processus cognitifs (*planification, génération de texte, révision*) doivent être intégrés dans des structures cognitives plus générales qui partagent des opérations et des ressources cognitives (*réflexion, production du texte, interprétation du texte*) ;
- (2) L'accent doit être mis sur le rôle central de la mémoire de travail ;

- (3) En raison du formatage multimédia de plus en plus florissant des documents écrits, les représentations visuo-spatiales et linguistiques doivent être prises en compte ;
- (4) Une place significative doit être faite à la motivation et à l'affect qui jouent un rôle majeur dans la production écrite.

Le modèle général (cf. Figure 1.1) a permis à Hayes (1996) d'inclure les modèles plus spécifiques qui ont été élaborés pour rendre compte des processus rédactionnels de planification, de production de texte et de révision, tenant compte ainsi des avancées expérimentales dans le domaine. Hayes (1996) a aussi voulu mettre en place un modèle individu-environnemental de la production verbale écrite. *Cognition, affect* et *mémoire* relèvent des caractéristiques de l'individu, alors que *l'environnement social* et *l'environnement physique* permettent de caractériser le contexte de production. Il s'agit là du premier modèle qui, de façon explicite, au-delà des aspects cognitifs, fait une place aux fonctionnements conatif (motivation) et affectif du rédacteur, place que Hayes (1996) justifie en se référant à quelques rares publications.



**Figure 1.1.** L'organisation générale du nouveau modèle d'après Hayes (1996).

Plus précisément, Hayes (1996) considère la rédaction comme une activité sociale qui doit déboucher sur un produit réalisé dans et pour un milieu social, car les écrits sont modelés par des conventions culturelles et par l'histoire des interactions sociales du rédacteur. Comme l'ancien, le nouveau modèle inclut une composante physique qui rassemble le texte produit jusque-là et le médium d'écriture, tel que le traitement de texte. Mais, c'est surtout la composante "individu" qui est largement repensée. Cette composante intègre les processus cognitifs, la mémoire de travail et la mémoire à long terme ainsi que la motivation et l'affect (composantes fonctionnelles de l'individu jamais évoquées dans le modèle princeps de 1980). La mémoire de travail constitue une ressource limitée qui est utilisée, à la fois, pour stocker des informations et pour soutenir des traitements cognitifs. Les trois processus du modèle précédent sont repris sous forme d'opérations plus générales. La planification devient un aspect de la résolution de problèmes. La révision est remplacée par la lecture (activité de compréhension plus générale), et la mise en texte est intégrée dans le processus plus global de production de langage, production orale et écrite. Ce nouveau modèle énonce donc clairement que les processus cognitifs activés lors de la production écrite ne sont pas spécifiques à la seule écriture. De ce point de vue, l'écriture n'est qu'un cas particulier de traitement de l'information.

Hayes (1996) souhaite accorder une place significative à la motivation et à l'affect qui, selon lui, jouent un rôle décisif dans l'activité écrite. Pour Hayes, reconnaître qu'une activité cognitive est dirigée par un but, c'est déjà reconnaître le rôle de la motivation. Ainsi, par exemple, Hayes, Schriver, Hill et Hatch (1990) ont montré que des élèves qui avaient été admis à l'université, alors qu'ils sont des rédacteurs peu performants, s'engageaient beaucoup moins dans un cours conçu pour améliorer leurs habiletés en rédaction avec un traitement de textes que des étudiants plus performants. De plus, ces étudiants peu performants étaient plus absents que les autres aux sessions d'entraînement et, quand ils s'entraînaient, ils passaient moins de temps à s'intéresser au matériel éducatif que ne le faisaient les autres étudiants.

Hayes (1996) fait aussi référence à la recherche de Palmquist et Young (1992) qui mettent en évidence chez des étudiants une relation entre le fait de croire que l'aptitude à rédiger est innée et la manifestation d'une anxiété à écrire. De plus ces étudiants anxieux ont un niveau significativement plus bas d'auto-évaluation de leurs habiletés rédactionnelles. Hayes (1996) souligne aussi que les rédacteurs développent des buts

complexes quand ils rédigent. Par exemple, ils peuvent vouloir en même temps expliciter certains éléments de contenu, mais sans chercher à produire un texte trop long. Ce travail de planification complexe a été analysé par les chercheurs en psychologie cognitive. Cependant, Hayes (1996) note aussi qu'avec leurs écrits, les rédacteurs peuvent aussi vouloir donner une bonne impression d'eux-mêmes. Or cet aspect motivationnel de l'écriture n'a pas fait l'objet d'études.

Pour illustrer les relations entre affect et rédaction de textes, Hayes (1996) s'appuie sur les travaux de Pennebaker et de son équipe qui, en psychologie sociale de la santé, ont montré que le fait d'écrire sur des thèmes liés à des événements vécus et négatifs peut avoir des conséquences affectives importantes. Dans ces travaux, l'écriture est employée, par exemple, pour réduire le stress de personnes au chômage ou d'étudiants entrant à l'université. A l'aide du paradigme d'écriture expressive, Pennebaker et Beall (1986), Greenberg et Stone (1992) ou encore Pennebaker, Kiecolt-Glaser et Glaser (1988) ont effectivement montré que les personnes qui rédigent à propos d'expériences traumatisantes présentaient une amélioration de leur santé physique et psychologique (pour une description plus approfondie de ces recherches, cf. Chapitre 2).

Ainsi, selon Hayes (1996), la motivation favorise l'élaboration de buts tout en dépendant, à la fois, de croyances et d'attitudes ainsi que de la capacité à mettre en place une stratégie coût/bénéfice pour atteindre des objectifs. Alors qu'il fixe un nouvel objet d'étude en dressant ce qu'il appelle "un nouveau cadre pour comprendre les relations entre cognition et affect", et alors qu'il énonce que l'affect y tient une place déterminante, Hayes (1996) est, toutefois, particulièrement allusif sur ce qu'il entend par affect. Plus étonnant, après les avoir présentés, il s'engage dans une contestation des travaux de Pennebaker et de ses collègues en concluant ainsi : "Ces résultats sont encore controversés. Quelques chercheurs n'ont pas trouvé d'effets positifs de la rédaction sur la santé mentale. De plus, les effets de l'échange face à face sont habituellement plus puissants que ceux de la rédaction." (p. 12). Cet aspect du programme apparaît, ainsi, comme mort-né. D'ailleurs, son absence est notable dans le bilan d'Alamargot et Chanquoy (2001) sur les modèles rédactionnels. Ces auteurs décrivent succinctement cette caractéristique du nouveau modèle de Hayes (1996), mais, en conformité avec la façon de chercher dans le domaine de la rédaction de textes, ils focalisent les orientations des études à venir à la seule perspective cognitiviste.

## 1.2. Affects et émotions : dérégulations et coping

Vouloir étudier les relations entre écriture et émotion, implique de prendre parti sur le champ délimité par les phénomènes émotionnels en statuant aussi sur les différences entre émotion et affect. Cette prise de position a été effectuée de façon approfondie dans une publication (Piolat & Bannour, 2009). Une partie de ce travail définitoire et les perspectives retenues sont présentées brièvement dans les sections 1.2.1. et 1.2.2. Par ailleurs, compte tenu des travaux de Pennebaker (2002) sur les relations entre écriture, émotion et santé, il est important de cerner, même succinctement, les modalités du dysfonctionnement émotionnel qui provoquent du stress et les façons de faire face à ces dérégulations émotionnelles.

### 1.2.1. L'émotion comme le résultat d'évaluations cognitives

Piolat, A., & Bannour R. (2009). Emotions et affects : contribution de la psychologie cognitive (pp. 53-84). In D. Boquet & P. Nagy (Eds.), *Le sujet des émotions au Moyen Age*. Paris : Editions Beauchesne.

La proposition selon laquelle l'émotion est une réponse adaptative n'est pas récente. En revanche, le fait qu'un traitement évaluatif (*appraisal*) de l'information serait à la racine du déclenchement des émotions et de leurs différenciations est plus contemporain. Au début des années 1980, indépendamment les uns des autres et à l'issue de leurs travaux expérimentaux, de nombreux psychologues, appartenant à des traditions psychologiques différentes, ont détaillé les dimensions de l'évaluation qui rendent compte du déclenchement et de la différenciation de l'émotion (Frijda, 1986 ; Johnson-Laird & Oatley, 1989 ; Ortony, Clore, & Collins, 1988 ; Scherer, 1991 ; Solomon, 1976). Ainsi, par exemple, Lazarus (1991) montre que les différentes évaluations sont combinées en un thème relationnel central. Par exemple, la *colère* surgit lorsqu'une offense humiliante est subie, la *culpabilité* lorsqu'un impératif moral est transgressé et la *joie* lorsqu'un progrès vers la réalisation d'un but est enregistré. Pour Frijda (1986), les émotions résultent de la conscience qu'une personne a des tendances à l'action. Par exemple, l'émotion *désir* est associée à la tendance à l'action "approche" dont la fonction est de prédisposer à la "consommation" ; la *peur*, quant à elle, est combinée à "l'évitement" avec la recherche de "protection" ; enfin, l'*arrogance* est liée à la recherche de "dominance" avec pour fonction d'établir un "contrôle".

Une des contributions majeures de Scherer (2005) est d'avoir spécifié le processus d'évaluation. Selon lui, une série de critères est utilisée par la personne de façon séquentielle pour évaluer un événement. C'est le résultat de cette série d'évaluations qui détermine la différenciation entre des émotions. La façon dont des épisodes de *colère* ou de *peur* apparaissent permet d'illustrer ces évaluations (cf. Tableau 1.1).

**Tableau 1.1.** Evaluation cognitive de stimuli ou d'événements susceptibles de provoquer une émotion (d'après Scherer, 1990) (NB : sous peur et colère figurent le résultat de l'évaluation).

Critères	Peur	Colère
Nouveauté	élevé	élevé
Agrément intrinsèque	variable	variable
Rapports aux buts		
- pertinence	très élevé	élevé
- Attente	divergent	divergent
- Opportunité	gênant	gênant
- Urgence	très élevé	élevé
Potentiel de maîtrise		
- Causalité	externe	externe
- Contrôle	variable	très élevé
- Pouvoir	très bas	élevé
- Ajustement	moyen	élevé
Accord avec des standards		
- Standards internes	variable	variable
- Standards externes	variable	bas

Les évaluations sont réalisées selon la liste de critères qui figurent dans la colonne de gauche du tableau 1.1. Dans le cas de la *colère* comme de la *peur*, quelque chose de nouveau survient dans l'environnement et qui est ressenti comme désagréable. Dans les deux cas, l'événement est jugé important pour la personne, il n'est pas attendu et constitue un obstacle pour l'atteinte des buts qu'elle s'était fixés. La différence entre les deux types d'épisodes émotionnels réside dans les évaluations suivantes. Dans le cas de la *colère*, la personne pense maîtriser la situation et ses conséquences. Elle attribue la responsabilité de l'événement à une ou des personnes spécifiques et estime disposer d'un pouvoir suffisant pour intervenir. Dans le cas de *peur*, elle évalue son manque de maîtrise et sa difficulté à s'adapter aux conséquences car, pour elle, l'événement est provoqué par des éléments sur lesquels elle n'a pas de pouvoir. Scherer (1990) note que les critères de conformité aux normes sociales ou à l'image sociale interviennent peu dans le cas de ces deux types d'émotion, alors qu'ils interviennent de façon majeure pour des émotions comme la *honte*, la *culpabilité*, la *fierté*.

Ainsi, selon Scherer (2005), une personne évalue en permanence sa relation à



l'environnement, mais, de plus, elle le fait en calculant les implications que cette relation peut avoir pour son bien-être personnel. Les évaluations sont réalisées séquentiellement (en des temps très brefs : quelques millièmes de seconde) selon, tout d'abord, des critères de *pertinence* (nouveau, soudaineté, familiarité, prévisibilité) puis *d'agrément intrinsèque* (valence, attrait). Elles se poursuivent en termes *d'implication* et déterminent les conséquences potentielles d'un événement pour la personne. Elles comprennent, ainsi, l'attribution de la causalité ou de la responsabilité de l'événement, la comparaison entre attentes et résultats de l'événement et, surtout, l'évaluation selon laquelle l'événement représente une opportunité ou une menace pour les besoins, les intérêts et les buts de la personne. Sur cette base, l'estimation de l'urgence d'une action en vue de changer ou de s'adapter à l'événement est réalisée. Les évaluations suivantes impliquent le *potentiel de maîtrise* que cette personne pense posséder et lui permettent de repérer sa capacité et son niveau de puissance pour influencer et/ou contrôler l'événement (ou ses conséquences). Enfin, la *signification normative* est estimée. Pour cela, la personne mesure si, au regard de ses normes internes (idéal de soi) ou de normes externes (exigences sociales), l'événement est légitime. Les séquences d'évaluation les plus tardives (implication, niveau du potentiel de maîtrise, confrontation aux normes) requièrent les traitements les plus élaborés, les plus longs et les plus conscients.

Afin de rassembler et de structurer l'activation des différentes dimensions qui entrent en jeu dans la réponse émotionnelle lors de l'évaluation d'un événement-stimulus, Scherer (2005) a établi un modèle intitulé "modèle des processus composant les émotions" (*Component Process Model of Emotions*). Ce modèle regroupe cinq sous-systèmes (cognition, régulation physiologique, motivation, expression motrice et sentiment). La réalisation d'un *épisode émotionnel* implique la mise en œuvre de ces différents sous-systèmes qui autorisent l'élaboration quasi simultanée de représentations et de constructions mentales (évaluation et expérience émotionnelle), de réactions physiques (symptômes corporels et expressions faciales et motrices), et d'orientation du comportement (tendances à l'action). Il est important de noter que, selon Scherer (2005), le *sentiment subjectif* est un composant essentiel de l'émotion. Comment, en effet, prétendre ressentir une émotion si nous n'avons pas une expérience consciente de celle-ci, c'est-à-dire un sentiment spécifique que nous pouvons étiqueter avec un concept verbal approprié ? Le composant sentiment consisterait en une réflexion sur les changements se produisant dans

tous les autres sous-systèmes. Toutefois, les réactions suscitées par toutes ces estimations ne sont pas obligatoirement accessibles à la conscience. Autrement dit, Scherer (2005) estime que les représentations globales (les sentiments) des différents traitements effectués lors d'un épisode émotionnel comportent une part consciente, mais aussi une part non consciente. Il suppose, enfin, que la part consciente des sentiments peut être soumise à un traitement cognitif actif et constructif qui implique les schémas, les scripts et les représentations sociales que la personne a appris.

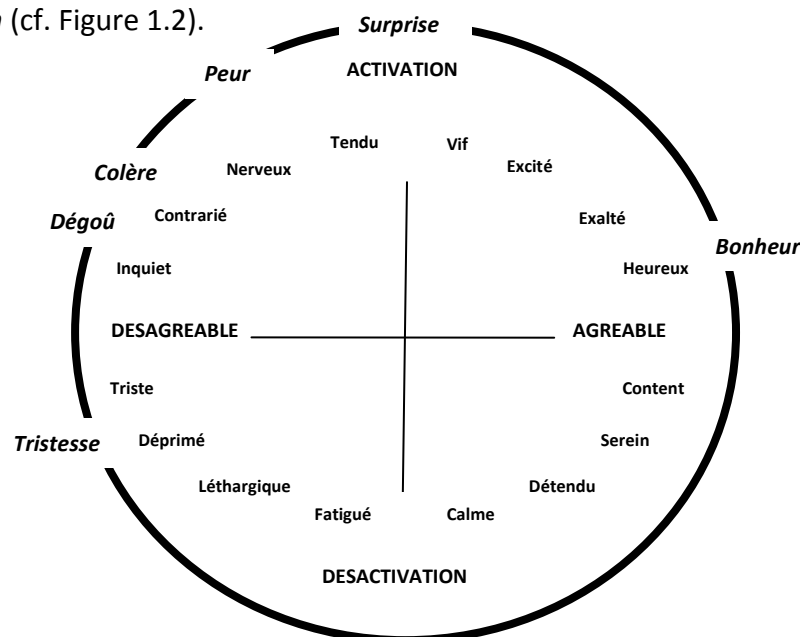
Cette conception du fonctionnement émotionnel est compatible avec les prises de positions de Feldman Barrett (2006) qui rend compte des travaux (travaux récents et d'une qualité scientifique difficilement contestable) permettant de réfuter un modèle explicatif trop simpliste du fonctionnement émotionnel. Cet auteur dénonce une superposition entre les conceptions de la psychologie des non-spécialistes (*folk psychology*) et celles de la psychologie scientifique, modèle selon lequel un événement provoquerait une émotion qui serait elle-même à l'origine d'un sentiment, de configurations du visage et d'inflexions de la voix, de réactions nerveuses périphériques. Feldman Barrett (2006) dénonce aussi, les conceptions issues des neurosciences ou de la psychologie expérimentale selon lesquelles, via le fonctionnement de la structure amygdalienne, les émotions ne seraient que des réflexes complexes ou bien auraient la propriété d'être discrètes et facilement reconnaissables et, enfin, seraient universelles chez les humains et présentes dans le monde animal. Feldman Barrett (2006) insiste sur le fait :

- qu'une analyse fine des témoignages indique souvent que les émotions ne peuvent pas être considérées comme des phénomènes discrets,
- que de nombreuses études montrent que les configurations spatiales du visage ne sont pas forcément corrélées avec les activations cérébrales attendues,
- que les comportements vocaux émotionnels sont très complexes et parfois difficilement catégorisables,
- que les réponses nerveuses périphériques ne sont pas forcément spécifiques d'émotions particulières,
- et, enfin, que les comportements, les conduites provoqués par l'émotion sont souvent non spécifiques car très largement modulés par des effets contextuels, qu'ils soient personnels ou sociaux.

Ainsi, de façon très argumentée, Feldman Barrett (2006) réfute l'idée d'émotions discrètes et basiques. Selon ce chercheur, il n'existe pas de patterns cohérents et différenciés de réponses qui permettent d'identifier ces émotions de base. Feldman Barrett (2006) défend le point de vue selon lequel, seule l'analyse des propriétés de l'affect permet de comprendre les sensations plus ou moins hédoniques que les individus éprouvent. De plus, le plaisir et le déplaisir ne sont pas perçus de façon discrète mais continue. Ils peuvent être ressentis consciemment ou de façon non délibérée. Valence positive et valence négative sont, elles, universelles. Pour reconnaître en nous-mêmes et chez les autres des émotions, nous disposons, selon cet auteur, de "connaissances conceptuelles sur l'émotion" qui, en fonction de notre état affectif, nous fournissent, via le processus d'évaluation (c'est-à-dire l'analyse cognitive du flux informationnel) les éléments propices à ressentir et expérimenter des émotions. Fonctionnellement, les individus catégorisent continuellement leurs affects sous-jacents en émotions discrètes. C'est l'étiquetage verbal de ces affects qui renforce la catégorisation des ressentis émotionnels.

### 1.2.2. Modalités de distinction entre l'affect et l'émotion

La conception que Feldman Barrett (2006) a développée est compatible avec un modèle publié antérieurement sur la structure de l'affect. Russell et Feldman Barrett (1999) ont caractérisé l'affect central (*core affect*) à l'aide de deux dimensions bipolaires : le *plaisir* et l'*activation* (cf. Figure 1.2).



**Figure 1.2.** Modèle de l'affect central (d'après Russell & Feldman Barrett, 1999) (Quelques émotions sont situées sur le cercle externe).

Ces dimensions permettent de qualifier des états affectifs accessibles à la conscience, toujours actifs et provoqués par de nombreuses causes. Dans ce cadre, les épisodes émotionnels ressentis comme prototypiques sont connectés aux états affectifs qui en constituent les fondements. Le fait même que Russell et Feldman Barrett (1999) aient structuré l'affect sous forme de circomplexe met en évidence l'absence de délimitations de frontières entre les états affectifs. Les états affectifs comme les émotions sont en effet complexes et très souvent mixtes. De ce fait, il est difficile de trouver, en psychologie, des définitions consensuelles des différents types d'états affectifs.

Pour dépasser cette difficulté, Scherer (2005) propose d'utiliser une série de traits distinctifs dont la mission est de favoriser la distinction des *émotions* des autres phénomènes affectifs comme les *préférences*, les *attitudes*, les *humeurs*, les *dispositions affectives*, les *postures interpersonnelles*. Ces traits sont les suivants :

- (1) Focalisation sur l'événement ;
- (2) Produit de l'évaluation ;
- (3) Synchronisation de la réponse ;
- (4) Rapidité de changement ;
- (5) Impact comportemental ;
- (6) Intensité ;
- (7) Durée.

À l'aide de ces traits utilisés comme des critères, Scherer (2005) détaille, pour chacun des types d'affects, la force de leur intervention. Il met ainsi en relief le poids des caractéristiques partagées ou non par ces différents états (cf. Tableau 1.2).

**Tableau 1.2.** Différences de traits entre les types de phénomènes affectifs d'après Scherer (2005)

Traits caractéristiques							
Types d'affects	Intensité	Durée	Synchronisation	Focalisation sur l'événement	Produit de l'évaluation	Rapidité de changement	Impact comportemental
<b>Emotions</b> : en colère, triste, joyeux, honteux, fier, exalté, désespéré	***	*	***	***	***	***	***
<b>Humeurs</b> : gai, sombre, irritable, langoureux, dépressif, allègre	**	**	*	*	*	**	*
<b>Postures interpersonnelles</b> : distant, froid, chaleureux, attentionné, méprisant	**	**	*	**	*	***	**
<b>Préférences / Attitudes</b> : sympathique, affectueux, haïeux, valeureux, désireux	**	***	*	*	*	*	**
<b>Dispositions affectives</b> : nerveux, anxieux, irréfléchi, morose, hostile	*	***	*	*	*	*	**

Légende : \* = faible importance ; \*\* = importance moyenne ; \*\*\* = importance majeure du trait.

Selon Scherer (2005), les *préférences* sont des jugements stables concernant le fait d'aimer ou de détester un événement, de préférer ou pas des objets. Ces évaluations produisent une estimation interne indépendamment des besoins courants ou des buts de la personne. Les états affectifs ainsi construits par la rencontre avec des stimuli attractifs ou aversifs sont stables et d'intensité relativement basse. Les préférences génèrent des sentiments positifs ou négatifs non spécifiques ayant un faible impact sur les comportements, mis à part les sentiments concernant les tendances à approcher ou à éviter une action.

Les *attitudes* sont des croyances relativement durables ainsi que des prédispositions vers des objets, des personnes et des groupes ou catégories d'individus. Les attitudes ne sont pas déclenchées par les estimations de l'événement, même si elles peuvent devenir plus saillantes quand la personne rencontre un objet ou des individus concernés par l'attitude. Les états affectifs induits par une attitude saillante sont étiquetés avec des termes tels que détester, évaluer ou désirer. L'intensité et la synchronisation de la réponse sont généralement faibles et les tendances comportementales sont souvent neutralisées par les contraintes situationnelles. L'amour, plutôt qu'une émotion, serait une attitude interpersonnelle avec un composant affect positif très fort. En effet, Scherer (2005) considère que le fait d'aimer quelqu'un paraît impliquer une disposition affective à long terme plutôt qu'un bref sentiment épisodique, et ce bien que les pensées ou les interactions avec une personne aimée puissent produire des émotions fortes et complexes. Pour cet auteur, l'amour, conçue comme une disposition affective plus stable, peut rendre possible l'apparition d'un épisode émotionnel, tout en introduisant des groupes de réponses spécifiques et des états sentimentaux.

Les *humeurs* sont considérées comme des états affectifs diffus, caractérisés par une prédominance durable de certains sentiments qui affectent l'expérience et le comportement d'une personne. Souvent, les humeurs émergent sans cause apparente, sans lien clair avec un événement particulier ou une évaluation spécifique. Pour Scherer (2005), les humeurs sont généralement d'intensité basse et résultent d'une faible synchronisation de la réponse issue des processus d'évaluation. De plus, elles sont persistantes : une personne est gaie, sombre, indifférente, dépressive ou allègre non pas pendant quelques secondes, mais durant plusieurs heures, jours, mois, etc.

Les *dispositions affectives* constituent des traits de la personnalité et des tendances à l'action (nerveux, inquiet, irritable, imprudent, morose, hostile, envieux, jaloux). Ces dispositions décrivent les tendances de la personne à éprouver certaines humeurs ainsi que les tendances à ressentir certains types d'émotions, même quand la stimulation est faible. Il faut noter que le langage quotidien (irritable, inquiet) peut référer aussi bien aux dispositions affectives qu'aux sentiments éprouvés lors d'un épisode émotionnel. De plus, ces dispositions affectives peuvent aussi renvoyer à des troubles pathologiques. Être momentanément déprimé est considéré comme normal. En revanche, être toujours déprimé peut être le signe d'un trouble affectif incluant un syndrome clinique de dépression.

Les *postures interpersonnelles* renvoient au style affectif que développe spontanément une personne en interrelation avec une ou des personnes (être poli, distant, froid, chaleureux, positif, dédaigneux). Ces postures interpersonnelles sont souvent déclenchées par le simple fait de rencontrer quelqu'un de particulier. Toutefois, elles sont moins façonnées par le résultat de l'évaluation de cet événement que par les dispositions affectives, les attitudes interpersonnelles, et, plus encore, les intentions stratégiques. Ainsi, quand une personne irritable rencontre un individu qu'elle déteste, il est probable qu'elle adopte une posture interpersonnelle d'hostilité pour interagir avec lui, ce qu'elle ne fera pas lorsqu'elle rencontrera une personne qu'elle juge plus agréable.

À l'aide des traits distinctifs, Scherer (2005) a distingué les *émotions esthétiques* des *émotions utilitaires*. Les premières impliquent une adaptation immédiate à un événement exigeant l'évaluation de la pertinence du but, alors même que l'impérieuse nécessité de "faire face" est absente ou peu prononcée (pas de besoins vitaux impératifs à satisfaire). Les exemples de ce type d'émotions qualifiées d'esthétiques sont : être remué ou intimidé, être plein d'émerveillement, d'admiration, de béatitude, d'extase, de fascination, d'harmonie, de ravissement, de gravité. L'absence de fonctions utilitaires dans ce type d'émotions ne signifie pas qu'elles sont désincarnées. Nombreuses sont les études en psychologie qui montrent que le contact avec la musique ou d'autres créations artistiques produit des changements physiologiques et comportementaux (chair de poule, frissons, yeux humides). Mais ces changements ne préparent pas à des actions spécifiques. Il s'agit, de plus, de sensations diffuses qui contrastent fortement avec l'excitation ressentie et l'orientation des comportements comme c'est le cas pour les émotions utilitaires.

Les *émotions utilitaires* (colère, peur, joie, dégoût, tristesse, honte, culpabilité) le sont

dans le sens où elles facilitent notre adaptation aux événements qui ont des conséquences importantes pour notre bien-être. Les fonctions adaptatives sont la préparation de l'action (affrontement, fuite), la récupération et la réorientation (travail), l'amélioration motivationnelle (joie, fierté) ou la création d'obligations sociales (réparation). En raison de leur importance pour la survie et le bien-être, beaucoup d'émotions utilitaires s'avèrent être des réactions urgentes et de haute intensité qui impliquent la synchronisation très rapide de nombreux sous-systèmes organiques. Ainsi, Scherer (2005) juge normal d'identifier un petit lot d'émotions utilitaires en raison de leur importance adaptative et de leur fréquence d'apparition dans notre quotidien. Il préserve l'idée que certaines combinaisons produites par les processus d'évaluation aboutissent à des organisations émotionnelles bien repérables, désignées dans presque toutes les langues avec une brève expression verbale ou un simple mot et, de plus, provoquent des tendances similaires à agir. Cet auteur les appelle *émotions modales*.

A la suite de ce travail définitoire qui montre la difficulté d'instaurer des nuances entre les différents états émotionnels, l'on comprend que, lorsque par exemple Pennebaker, Kiecolt-Glaser, & Glaser (1988) demandent à des rédacteurs d'exprimer leurs émotions et leurs pensées profondes, tous ces états peuvent être évoqués. Il est évidemment difficile pour des rédacteurs, ne pouvant en aucun cas repérer de telles limites, de rendre compte uniquement de leurs émotions. Ils peuvent, suite à une consigne expressive les incitant à s'exprimer à propos d'une expérience agréable ou désagréable, tout aussi bien évoquer des attitudes, des préférences, des humeurs et des postures les concernant et pas seulement des émotions.

### **1.2.3. Dérégulations émotionnelles et stratégies de faire face**

Deux raisons expliquent la nécessité de choisir des conceptions concernant la dérégulation émotionnelle et les possibles façons d'y faire face parmi tous les travaux disponibles en psychologie de la santé et en psychologie clinique. La première concerne l'objectif d'ensemble de cette thèse : l'écriture transforme-t-elle l'état émotionnel du rédacteur, autrement dit, sous certaines conditions, provoque-t-elle une régulation ou une dérégulation émotionnelle ? Il s'agit alors de cerner les phénomènes affectifs ainsi engagés par l'acte d'écrire. La seconde est en rapport avec la logique thérapeutique de Pennebaker

et de son équipe (cf. Chapitre 2). L'exploitation de l'expression des émotions associées à un événement désagréable ou traumatisant doit aider des personnes, souvent en état de stress à faire face, à opérer une certaine forme de régulation émotionnelle.

### ***1.2.3.1. Stress, anxiété et dépression : quelques éléments définitoires***

Selon Rivolier (1992), la ligne de démarcation entre l'émotion et le stress tient à la quotidienneté du ressenti comparativement aux caractéristiques plus resserrées dans le temps des épisodes émotionnelles. Selon cet auteur, le concept de stress désigne l'agacement quotidien, l'ennui, la frustration, la détresse affective que perçoivent certaines personnes dans leur milieu de vie (famille, travail, etc.). Le stress, comparativement à certaines émotions, n'est jamais agréable.

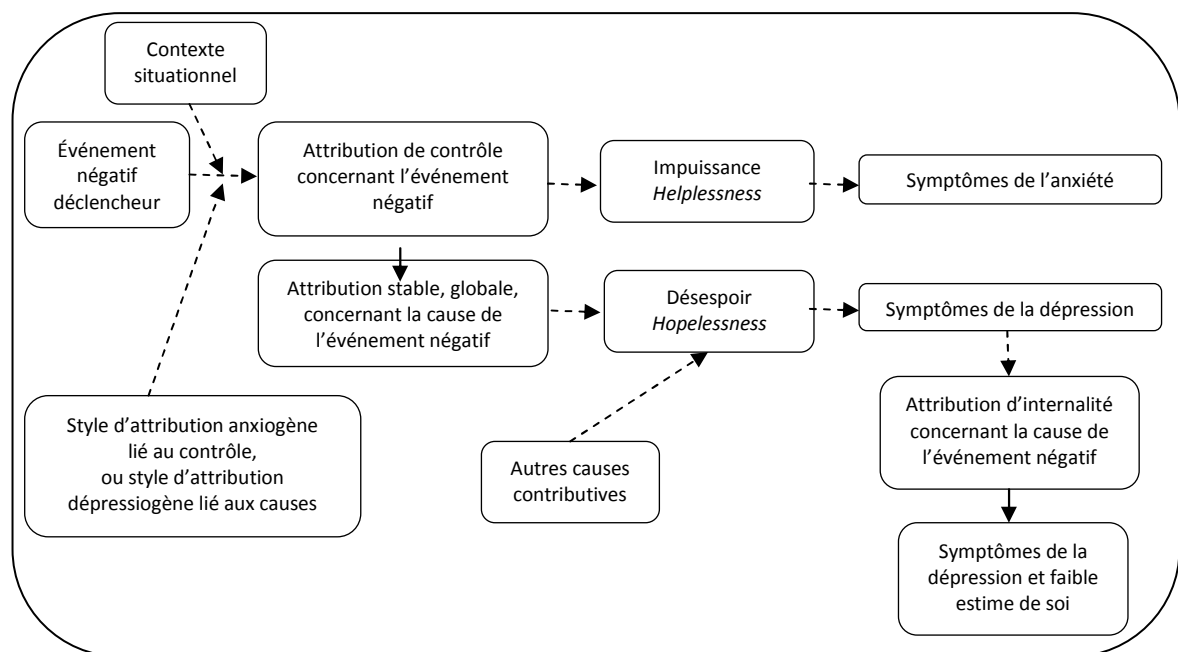
Selon Scherer (1990), l'expérience de stress survient lorsqu'une aucune issue normale ne fait suite à une situation émotionnelle. Les personnes soumises au stress sont exposées à des épisodes émotionnels qui se sont prolongés et ont été plus intenses. La réaction à un même stressor dépend des valeurs, attitudes et humeurs d'une personne. Cet auteur n'hésite pas à spécifier le ressenti qui en découle, par exemple, de stress-colère, stress-tristesse, stress-anxiété au lieu d'invoquer un syndrome général d'adaptation. Cette façon de concevoir le stress découle de la façon dont se déroule un épisode émotionnel. Pour Scherer (1990), l'évaluation d'un événement peut provoquer une émotion. En fonction des possibilités de maîtrise d'un individu, cet événement peut aboutir à un ressenti d'émotions passagères. En revanche, par manque de maîtrise ou à cause d'autres facteurs comme la persistance ou l'aggravation de la situation, ces émotions se prolongent, s'intensifient et alors deviennent stressantes. Comprendre le stress, pour cet auteur, revient à repérer les situations inductrices d'émotions et les facteurs qui déterminent si un épisode émotionnel se déroule normalement ou bien s'il se prolonge, s'intensifie de manière anormale. Bien qu'à peine ébauchée, cette conception a l'avantage de mettre en relation de façon totalement interdépendante les épisodes émotionnels issus des différentes évaluations cognitives avec un possible état de stress.

Scherer (1990), plus spécialisé dans l'étude des émotions, fait ainsi écho à la conception de Lazarus (1984) qui montre que le stress ne doit pas être envisagé selon un lien direct de cause à effet, c'est-à-dire un stressor (agent externe) provoquant un stress.



L'individu est à l'origine d'une perception et d'une dynamique d'élaboration de son ressenti. Pour reprendre une conception largement partagée, le stress serait un état psychologique construit et issu de la perception d'un déséquilibre par la personne entre ses attentes perçues et l'autoévaluation de ses propres capacités à réaliser les exigences de l'activité en cours. Lorsque cette personne est soumise à une demande environnementale, elle procède, souvent de manière inconsciente, à une évaluation cognitive (*cognitive appraisal* ; Lazarus, 1990). Elle juge la situation à partir de ses ressources personnelles et estime ses capacités à faire face à la demande. Elle tente alors de faire face (*coping*) au mieux et peut, si nécessaire, réévaluer la situation une nouvelle fois.

Graziani et Swendsen (2004), dans leur importante revue de questions sur le stress, font état des différentes théories (biologiques, cognitives et transactionnelles) qui, de façon de plus en plus spécifique, ont éclairé ce champ de recherche très étendu. Ils insistent sur la difficulté de faire émerger une théorie consensuelle. Compte tenu de la ligne des travaux de Pennebaker et de son équipe qui demandent très fréquemment à des personnes anxieuses et dépressives de s'exprimer par écrit, il est important de donner quelques éléments de la théorie révisée d'attribution "impuissance-désespoir" (cf. Figure 1.3).



**Figure 1.3.** La théorie révisée d'attribution "impuissance-désespoir" (d'après Graziani & Swendsen, 2004).

Selon cette théorie, la dérégulation émotionnelle ressentie par les personnes au point d'accroître leurs troubles anxieux ou dépressifs, réside dans la façon dont elles gèrent les événements stressants et les affects négatifs qu'ils provoquent. Confronté à un

événement négatif, un individu avec son propre style attributionnel, détermine s'il peut le contrôler. Selon, Abramson, Metalsky et Alloy (1989) ainsi que Alloy, Kelly, Mineka et Clements (1990), les symptômes anxieux et dépressifs proviennent d'un même sentiment de non-contrôle, mais ils diffèrent quant aux attentes de résultats négatifs. Dans le cas de l'anxiété, des événements comparables qui pourront subvenir, seront estimés comme menaçants. En revanche, dans le cas de la dépression du désespoir, la cause de l'événement négatif est jugée comme plus stable et plus globale et accompagnée d'autres attributions.

### **1.2.3.2. Mode de coping**

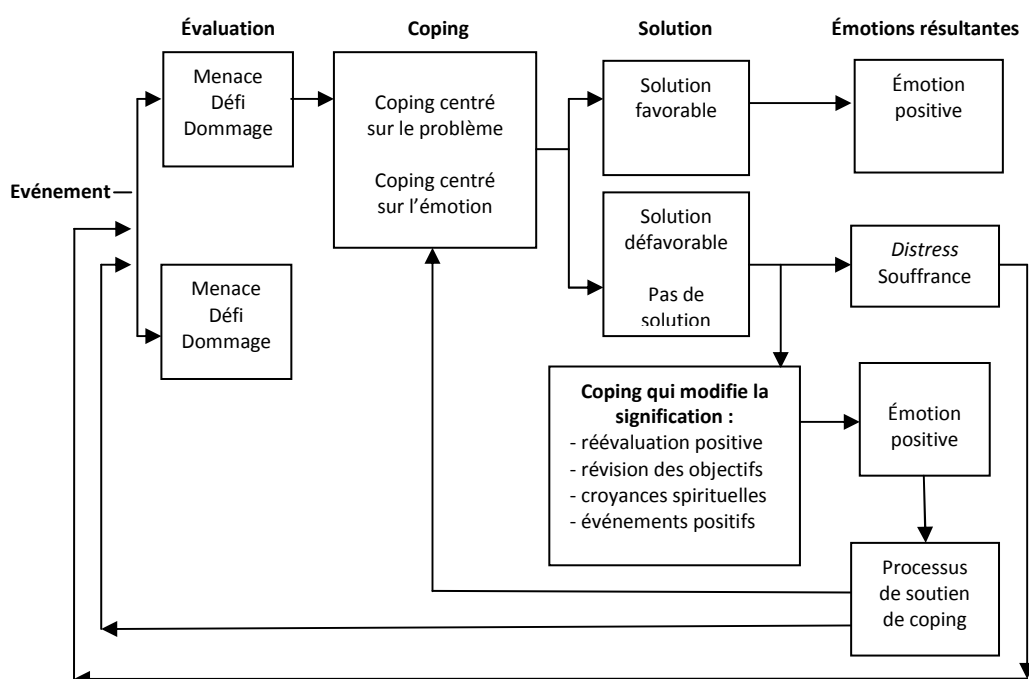
Le terme *coping* vient de *to cope with* (se débrouiller, s'en sortir). Selon Lazarus (1984), les capacités à faire face des individus correspondent à l'ensemble des pensées et des actes qu'ils développent pour résoudre les problèmes auxquels ils sont confrontés. L'élaboration de solutions leur permet de réduire, de minimiser les ressentis émotionnels impliqués par ces problèmes et qui pourraient provoquer du stress. Le coping est mobilisé lorsqu'une personne a perçu dans ses interactions avec l'environnement physique et/ou social une demande d'adaptation. L'étude de ces stratégies de faire face a permis de mettre en évidence plusieurs modes d'adaptation, car les individus réagissent de façon très diversifiée aux mêmes stressors.

Faire référence au modèle de coping de Folkman (1997) permet d'illustrer les mécanismes qui sont en jeu (cf. 1.4). Cet auteur, à l'issue de ses recherches sur des personnes soignant des proches atteints par le SIDA et en phase terminale, met en évidence que la gravité de la situation n'empêche pas ces soigneurs d'éprouver des états psychologiques positifs. Folkman (1997) propose alors une diversification des coping qui sont les suivants :

- (1) coping centré sur le problème : la personne développe des stratégies d'analyse des buts et d'éléments associés à un état émotionnel positif afin de faire un meilleur contrôle de la situation et de promouvoir le sentiment d'accomplissement ;
- (2) coping par réévaluation positive : la personne exploite des stratégies cognitives permettant de reformuler la situation problématique afin de la mettre en perspective de façon positive ;

(3) coping religieux : la personne fait appel à croyances religieuses qui lui permettent de réévaluer positivement les difficultés de la situation ;

(4) infiltration d'événements positifs : la personne mobilise des événements ordinaires positifs qui, en les intégrant à sa situation difficile, lui donnent le sentiment d'être protégée.



**Figure 1.4.** Modèle transactionnel du stress révisé selon Folkman (1997) (repris de Graziani & Swendsen, 2004).

Pour leur part, Chipp et Scherer (1992) ont souhaité fonder une classification des différents modes de coping proposés par la littérature psychologique. Via l'élaboration d'une échelle de coping en langue française, ils souhaitaient vérifier empiriquement cette organisation. Comme le montrent les deux colonnes du tableau 1.3, ces auteurs distinguent les mécanismes orientés vers la cognition des mécanismes orientés vers l'émotion. En ligne, trois classes ont été établies afin de différencier la direction que prennent l'action ou la réflexion, c'est-à-dire la tendance à se rapprocher de ce qui est agréable (Vers) ou à fuir ce qui est désagréable (À l'écart). Enfin, l'action ou la réflexion dirigée vers soi sont prises en compte.

**Tableau 1.3.** Classification des modes de coping (d'après Chipp & Scherer, 1992).

	COGNITIF	AFFECTIF
Vers	(a) résolution relationnelle du problème	(h) expression des affects
	(b) recherche de support social	
	(c) réaménagement positif de la situation	
À l'écart	(e) répression cognitive	(i) répression des affects
	(f) mode de pensée magique	
Dirigé vers soi	(g) auto-accusation	(d) fuite-évitement

Ces modes de coping ont été habillés par des items dont voici quelques exemples :

- (a) J'ai établi un plan d'action et je m'y suis tenu.
- (b) J'ai demandé un conseil à un proche.
- (c) J'ai découvert ce qui était important dans la vie.
- (d) J'ai dormi plus que de coutume.
- (e) Je ne me suis pas laissé atteindre. J'ai refusé d'y penser.
- (f) J'ai espéré qu'un miracle intervienne.
- (g) Je me suis fait plein de reproches.
- (h) J'ai raconté à quelqu'un ce que je ressentais.
- (i) J'ai évité que les autres sachent à quel point les choses allaient mal.

Une étude, portant sur 112 étudiants, a permis à Chipp et Scherer (1992) de mettre en relation des mesures de traits de personnalité (extraversion, névrosisme, désirabilité sociale, hostilité, estime de soi, maîtrise, alexithymie) avec les types de coping préférentiels.

A l'issue de cette brève exposition des modalités de stratégies de faire face, la question qu'il faudra développer à la suite de cette section concerne le rôle de coping que l'écriture pourrait jouer. Se demander si l'écriture (sur une thématique donnée qui concerne l'expression d'émotions) transforme l'état émotionnel des rédacteurs et comment cette transformation peut être expliquée constituent des points clés. La réponse à ces questions telle que la donnent les psychologues de la santé et les cliniciens est détaillée dans le chapitre 2 (sections 2.3. et 2.4.). Dans la section suivante, est développé comment il nous paraît possible de travailler sur les relations entre écriture et émotions avec une visée de psychologie fondamentale et en connexion avec les méthodes de la psychologie cognitive expérimentale.

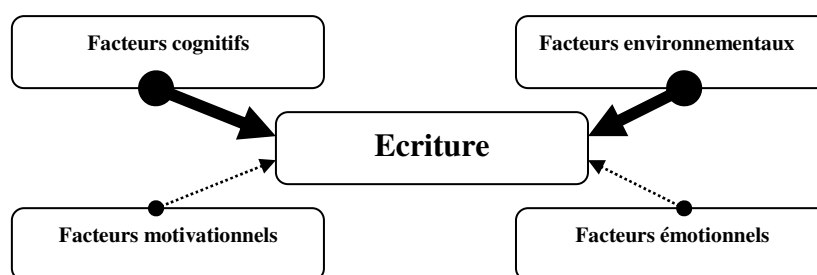
### **1.3. Problématique : La dynamique émotionnelle de l'écriture**

#### **1.3.1. Pourquoi étudier les relations entre émotions et écriture ?**

Etudier selon une approche cognitive et expérimentale la production écrite de textes, c'est, au minimum, s'engager dans l'analyse des processus et des connaissances mobilisés pour expliciter verbalement des idées. Sont contrôlées, selon les objectifs ponctuels des

recherches, des variables cruciales comme le niveau d'expertise des rédacteurs, le destinataire, le thème rédactionnel, le matériel d'écriture (etc.). La production écrite, même d'un texte bref, prend du temps, il faut donc aussi en étudier le décours. L'étude de cette dynamique est sous la dépendance des potentialités de l'architecture cognitive. En tant que système à capacités limitées de traitement, le rédacteur négocie sa mobilisation de processus et de connaissances selon des stratégies contrôlées, mais aussi automatisées. Cette façon de définir le champ de recherche sur la rédaction de textes est opérationnelle depuis presque 30 (Hayes & Flower, 1980). Elle a été rarement contestée.

Quand Hayes (1996) propose un nouveau modèle pour étudier la rédaction de textes (cf. section 1.2.2.), il fixe alors de nouvelles zones de travail que l'on peut représenter avec la figure 1.5.



**Figure 1.5.** Facteurs qui influencent l'activité rédactionnelle  
(flèches épaisses = relation très étudiée ; flèches en pointillés = relation peu analysée).

Kellogg (1994), dans son ouvrage sur la psychologie de l'écriture, avait rendu compte avant Hayes (1996), de la nécessité d'intégrer dans les recherches les facteurs liés à la personnalité des rédacteurs. Selon cet auteur, il faudrait tenir compte des dimensions affectives qui médient les façons de penser et les habiletés rédactionnelles. Les dimensions alors mentionnées par Kellogg (1994) sont l'intelligence, la motivation, le style cognitif, l'anxiété. Cette dernière dimension recouvre des caractéristiques particulières du rédacteur comme sa possible appréhension à écrire, son éventuel blocage ou son flux créatif. Pourtant, malgré les orientations ainsi fixées, l'étude des relations entre écriture et émotion/motivation est quelque peu délaissée par les spécialistes de la rédaction de textes.

Brand (1987) a souligné, depuis longtemps, cette carence et a vigoureusement critiqué une analyse de l'activité verbale écrite trop circonscrite à une approche positiviste. Cet auteur en rend responsable les psychologues qui considèrent que l'émotion perturbe le

fonctionnement cognitif en jeu dans la production verbale écrite et ignorent l'amplitude des travaux entrepris en psychologie de l'émotion. Dans une revue de questions (Piolat & Bannour, 2009), nous avons mis en évidence combien les théories de l'évaluation (*appraisal*) exploitaient les processus cognitifs de comparaison aux normes, de jugement pour rendre compte des épisodes émotionnels. Il est étonnant de constater à quel point les spécialistes de la rédaction de textes ont ignoré ces acquis qui permettent d'envisager les épisodes émotionnels comme des réactions utiles et adaptatives.

Il est tout aussi étonnant de constater que chercheurs en psychologie de l'éducation et en psychologie clinique ont analysé les troubles anxieux de l'écriture (Daly & Miller, 1975b ; Faigley, Daly & Witte, 1981 ; Fox, 1980 ; Powers, Cook, & Meyer, 1979 ; Rose, 1984 ; Smith, 1984 ; Daly & Wilson, 1983) sans que les études en psychologie cognitive de la rédaction de textes en tiennent compte. De plus, la *Brand Emotions Scale for Writers* (BESW; Powell & Brand, 1987) a permis à Brand (1989) de constater chez des scripteurs l'existence d'un large panel d'états émotionnels ne se limitant pas seulement à la peur ou l'anxiété. Avec cette échelle, Brand a réalisé une série de recherches (a) portant sur l'engagement émotionnel en comparant une activité d'écriture imposée à celle réalisée librement (Brand & Powell, 1986), (b) sur le profil émotionnel de rédacteurs professionnels (Brand & Leckie, 1988) ou encore (c) sur l'impact de l'écriture sur les affects positifs ou négatifs ressentis par les rédacteurs (Brand, 1989). Ces travaux attestent du rôle de la motivation, du partage social, des dispositions émotionnelles des rédacteurs lors de l'activité rédactionnelle. De plus, la régulation des émotions provoquée par l'écriture est largement explorée par Pennebaker et ses collègues grâce à leur paradigme d'écriture expressive (Cf. Chapitre 2).

Dès le titre de sa publication et de façon métaphorique, Brand (1987) décrit ce champ de recherche qui s'avère anormalement abandonné : "*Cognition chaude : émotions et comportement écrit*". Il s'agirait donc de considérer que la psychologie positiviste a été trop froide. Brand (1987) fait état de tous les travaux qui lui permettent d'avancer que "Nos émotions influent non seulement sur ce que nous écrivons et comment nous écrivons, mais aussi sur notre vision du processus et sur comment celui-ci modèle notre pensée. Aussi pourquoi n'étudions-nous pas le champ de la psychologie des émotions ? " (pp. 6-7). C'est en écho à cette question que les différents travaux de cette thèse ont été entrepris.

### **1.3.2. Etude de l'impact de l'écriture expressive en fonction des dispositions émotionnelles des rédacteurs**

Les projets envisageables pour étudier les relations entre écriture et émotions peuvent être déclinés de nombreuses façons. Nous en avons retenus trois.

Le premier projet consiste à repérer l'effet des caractéristiques émotionnelles des rédacteurs sur leur façon d'écrire (Kellogg, 1994). Ainsi, l'appréhension à écrire, celle à communiquer, le niveau d'alexithymie, de procrastination, de perfectionnisme et d'anxiété-trait seront pris en compte (cf. section 1.4.1). Pour être explicite quant aux outils exploités pour ce projet, une annexe a été élaborée (cf. Annexe 6).

Le deuxième objectif est de montrer que selon leurs caractéristiques émotionnelles, les rédacteurs ne répondent pas de la même manière aux exigences de contenu imposé par le thème rédactionnel (Frattaroli, 2006). Plus particulièrement, lorsque ce thème les invite à évoquer un événement porteur d'émotions positives et/ou négatives (thème qualifié d'écriture expressive), ils ne devraient pas les évoquer de la même façon (cf. 1.4.1. et chapitre 2, section 2.1.). Pour pouvoir traiter cette question, il a fallu mettre au point un outil d'analyse du contenu émotionnel qui identifie et compte le lexique de l'émotion et de l'affect dans les textes rédigés (cf. 1.3.3. ; Piolat & Bannour, sous presse).

Enfin, le troisième objectif prend appui sur les acquis des études cognitives concernant la production écrite de textes. L'écriture est une activité engageante et fortement coûteuse en ressources attentionnelles (Kellogg, 1996). Comme telle, elle peut transformer l'état émotionnel des rédacteurs. Pour repérer cette modification, cet état sera mesuré avant et après avoir écrit à l'aide de tests adéquats permettant d'évaluer l'état émotionnel transitoire des rédacteurs (cf. Annexe 6). Cette étude de l'impact de l'écriture sur l'état émotionnel des rédacteurs tiendra compte de leurs caractéristiques émotionnelles ainsi que de la thématique à propos de laquelle ils devront écrire. Ainsi, l'attente générale est que tous les rédacteurs n'évoluent pas émotionnellement de la même façon sous l'impact d'une écriture expressive d'une vingtaine de minutes (cf. section 1.4.2.). Il faut bien noter que les recherches entreprises pour ce travail de thèse ne sont pas comparables à celles qui sont évoquées dans le chapitre 2. En effet, les rédacteurs ne rédigent qu'une fois, alors que dans ce qu'il est convenu d'appeler le paradigme de l'écriture expressive, ils rédigent en général durant 3 à 4 sessions d'environ 15 à 20 minutes.

Au total, cette thèse se propose d'ouvrir les frontières entre émotions et cognition afin d'envisager des recherches fondamentales, et non pas appliquées comme le font par exemple Smyth et Catley (2002). Il s'agit donc de passer d'une dynamique cognitive de l'écriture à une dynamique émotionnelle.

### 1.3.3. EMOTAIX : un outil d'analyse du contenu des écrits

Piolat, A., & Bannour, R. (sous presse). EMOTAIX : Un Scénario de Tropes pour l'identification automatisée du lexique émotionnel et affectif. *L'Année psychologique*.

Cette section est consacrée à la présentation du scénario EMOTAIX (acronyme constitué avec EMOTion et AIX-en-Provence) qui est inspiré du logiciel LIWC (*Linguistic Inquiry and Word Count* ; Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales & Booth, 2007) présenté au chapitre 2 (section, 2.1.4.). L'objectif est d'expliquer succinctement sa structure et ses possibilités d'analyse et de quantification de différentes catégories du lexique émotionnel (pour une présentation plus complète, voir Piolat & Bannour, 2009 ; pour un accès libre au mode d'emploi et au scénario, voir [http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX\\_FREE/emotaix.htm](http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX_FREE/emotaix.htm) ; NB : l'élaboration de ce scénario, la collecte de termes et la structuration de ces termes a nécessité trois années de travail intensif).

Au lieu de tenter une traduction du LIWC comme cela a été fait pour l'espagnol (Ramirez-Esparza, Pennebaker, Garcia, & Suria, 2007) et l'allemand (Wolf, Horn, Mehl, Pennebaker & Kordy, 2008), le choix a été d'exploiter un logiciel performant en analyse de discours en langue française. TROPES permet, d'une part, de réaliser des analyses comparables à celles offertes par le LIWC2007 comme des analyses stylistiques/rhétoriques (Style argumentatif, énonciatif, descriptif ou narratif), des identifications de catégories de mots (verbes, connecteurs, pronoms personnels, modalisations, adjectifs qualificatifs). Il permet aussi de réaliser des analyses thématiques (univers de références ou référents), des repérages de structures discursives/chronologiques. Mais surtout, TROPES offre la précieuse opportunité de pouvoir créer et ajouter au scénario généraliste de base (dictionnaire lexical), un scénario personnalisé. Le mode d'organisation de ce scénario peut être hiérarchisé et spécifié à volonté.

La réalisation du scénario EMOTAIX devait répondre à deux exigences majeures : (1) pallier les carences du scénario de base concernant l'identification et (2) offrir un classement



de lexique de l'émotion, des sentiments, des humeurs, des affects présents dans des corpus variés. Par ailleurs, le LIWC2007 contient, à ce jour, un millier de racines (référents) du lexique émotionnel. Il était indispensable d'être plus exhaustif. Dans sa version actuelle, EMOTAIX contient le double de termes référents (cf. Tableau 1.4) qui ont été organisés thématiquement de façon plus spécifiée que ne le fait le LIWC.

Dans sa version actuelle (version V1\_2), EMOTAIX comporte à ce jour 2014 référents, c'est-à-dire de "termes" (en général un nom) qui rassemblent de 1 à n mots comportant le même radical et partageant un sens proche. Les mots rangés sous un référent peuvent se décliner en plusieurs catégories grammaticales (verbe, adjectif, adverbe).

### **A. La collection lexicale :**

La collecte de ces termes a été faite, tout d'abord, à partir de différentes recherches en psychologie qui traitaient du lexique émotionnel. Elles ne sont pas toutes citées ici (cf. Piolat & Bannour, 2009). En voici quelques exemples (*e.g.*, Cowie & Cornelius, 2003 ; Frijda, Markam, Sato, & Wiers, 1995 ; Galati & Sini, 1998 ; Niedenthal, Auxiette, Nugier, Dalle, Bonin & Fayol, 2004 ; Ortony & Turner, 1990 ; Pennebaker, Francis & Booth, 2001 ; Plutchik, 2005 ; Feldman Barrett & Russell, 1999 ; Scherer, 2005 ; Shaver, Schwartz, Kirson & O'Connor, 1987 ; Storm & Storm, 1987). De plus, les termes inclus dans différents questionnaires permettant d'évaluer l'état émotionnel actuel ont été rassemblés (PANAS, Watson, Clark & Tellegen, 1988 ; intensité des émotions : AIM : Larsen & Diener, 1987 ; degré d'expressivité : EES : Kring, Smith & Neale, 1994 ; évaluation cognitive : QGA, Scherer, 2001 ; appréhensions : WAT : Daly & Miller, 1975a, PRCA : McCroskey Beatty, Kearney & Plax, 1985 ; anxiété : STAI : Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vaag, & Jacobs, 1983 ; ruminations mentales : TCQ : Wells & Davies, 1994 ; troubles émotionnels tels que l'alexithymie : TAS-20 : Loas, Otmani, Verrier, Fremaux, & Marchand, 1996, BVAQ : Bermond, Vorst, Vingerhoets, & Gerritsen, 1999).

Terme après terme, il était indispensable de statuer sur l'insertion (ou non) de ces éléments dans EMOTAIX en exploitant le "Portail lexical" en ligne du Centre national de Ressources Textuelles et Lexicales [CNRTL : <http://www.cnrtl.fr/>] qui permet d'obtenir les éléments de définition issus de plusieurs dictionnaires dont Le Trésor de la Langue Française informatisé (TLFi). Le principe était le suivant. Quelle que soit la catégorie grammaticale (nom, verbe, adverbe, adjectif) des termes, nous avons tenu compte du contenu de la définition du CNRTL. Pour inclure le terme dans la collection, cette définition devait obligatoirement contenir dans sa définition (section sens propre ou sens figuré) au moins une des caractéristiques sémantiques suivantes : *affection, caractère, émotion, état affectif,*

*état émotionnel, état psychologique, force/faiblesse morale, humeur, sentiment, tempérament, trait de personnalité, trouble affectif.* Ont aussi été considérés comme étant intégrables dans la collection, les termes dont la définition contenait des mots relevant du lexique émotionnel classique (*colère, gaîté, tristesse, dégoût, etc.*) ou d'états psychologiques agréables ou désagréables (*dépression, découragement, euphorie, soulagement, etc.*). de plus, les entrées "Synonymes" et "Antonymes" du CNRTL des termes ont permis d'ajuster l'évaluation.

En procédant, de la sorte, nous avons récolté un vaste échantillon de termes dont certains ne sont jamais (ou rarement) présents dans les articles cités de psychologie précédemment comme sources. Il s'agit de mots concernant

- (a) les ressentis physiques des états émotionnels et affectifs (être *blême*, avoir la *chair de poule*, etc.),
- (b) les traits de personnalités (*Colérique, Serviabile, Lâche*, etc.),
- (c) les maladies mentales (*Folie, Paranoïa, Autisme*, etc.),
- (d) certains symptômes (*Addiction, Anorexie, Manie*, etc.).

Il était important de les intégrer car les locuteurs/rédacteurs les emploient volontiers lorsqu'ils s'expriment à propos de leur vécu : "C'est la *folie* ces préparations d'examens, je suis dans un état de *parano* totale" ; "Avec les examens, j'oublie d'être *serviable* et je suis sans arrêt *colérique*".

Chemin faisant, nous avons repéré de nouveaux termes (ou des expressions) dont le sens réfère à une émotion ou un affect que s'ils sont employés de façon figurée (*Sens figuré* : Signification seconde prise sous l'effet d'une figure de signification, particulièrement la métaphore ; exemple "Avoir le *sang chaud* = Être *irascible*"). Ces termes figurés ont été très rapidement fort nombreux (58,09 % des référents ; cf. Tableau 1.4 pour un bilan détaillé des effectifs). En les incluant dans la collection, il était capital de préserver leur caractère "usage figuré" pour la raison suivante. L'utilisateur d'EMOTAIX qui analyse un corpus doit pouvoir contrôler si, au sein d'une production verbale, le terme a été employé dans son sens figuré qui traduit une émotion (ce qui l'autorisera à le comptabiliser comme tel) ou dans son sens propre (ce qui impliquera de ne pas le compter). Par exemple, un étudiant qui se dit "déboussolé" peut être simplement perdu dans les couloirs de l'université. Il est important en revanche de comptabiliser ce terme, s'il est dans une situation de désarroi. Il faut souligner que faire une collection complète des termes dont l'usage figuré renvoie à une

émotion est très difficile à établir car les locuteurs/rédacteurs manipulent facilement le sens des mots par différents jeux de transposition. Par exemple, certains étudiants voulant exprimer qu'ils sont très *abattus* lors de la prise de connaissance de leur échec à un examen, ont employé les expressions suivantes " *J'étais cassé... détruit... démoli...explosé* » et même « *J'étais dynamité... guillotiné... exécuté*". Aussi, pour délimiter la collection de termes de sens figuré, nous avons, là encore, exploité le CNRTL. Les décisions de rejet ont été faites en fonction de différents constats. Par exemple, "dynamiter" n'a pas été retenu, car il ne figure pas dans les synonymes les plus fréquents donnés pour le terme "*explosé*". De plus, "dynamiter" n'a pas de synonyme (ou d'antonyme) qui permettrait de l'introduire dans des cercles d'équivalents sémantiques renvoyant à du lexique émotionnel.

Il faut noter, par ailleurs, qu'en introduisant dans la collection des termes et des expressions figurées, il a fallu accepter des éléments familiers, argotiques ou populaires comme *Pétoche* pour *Peur*, *Broyer du noir* pour *Tristesse*. Seul Scherer (2005) a trouvé, lui aussi, nécessaire d'inclure dans sa collection de 280 termes quelques termes qu'il qualifie de "populaires". Pennebaker et son équipe (2001, 2007) ont inséré quelques jurons dans le LIWC. Des exclamations (*Sapristi*) et des jurons (*Nom de dieu*, *Merde*) ont été retenues lorsqu'elles traduisent une émotion (*surprise*, *irritation*). En ne négligeant pas ces registres lexicaux, l'ambition est de rendre possible l'analyse de tous types de documents produits par oral comme par écrit sur des thèmes très variés et dans des contextes très diversifiés de communication.

Pour finir la présentation des modalités de recueil de la collection, il faut ajouter que nous sommes conscients d'avoir laissés échapper des usages métaphoriques de termes permettant d'exprimer un ressenti émotionnel. Mais pour que l'outil soit utilisable, il fallait interrompre cette liste (février 2008). Elle peut être rouverte sans difficulté pour introduire des termes dont l'absence serait, à l'usage, très dommageable pour analyser des corpus recueillis dans des contextes particuliers.

À ce jour, l'ampleur de la collection est de 2014 référents et 4921 mots (verbe, adverbe, adjectif) qui sont rangés sous ses référents. Ces termes sont présentés dans un tableau Excel disponible à l'adresse [[http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX\\_FREE/emotaix.htm](http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX_FREE/emotaix.htm)].

### B. L'organisation en valence et sens propre/figuré :

Dans un deuxième temps, la question était de savoir comment regrouper tout ce lexique sur les états affectifs afin de pouvoir réaliser une analyse textuelle. Le scénario doit pouvoir décomposer et classer le lexique émotionnel présent dans les corpus en fonction de trois aspects : (1) la valence (positive/négative) ; (2) l'usage (sens propre/ sens figuré) ; (3) la nature (types de contenu regroupés en catégories sémantiques ; cf. tableau 1.4).

Pour ce faire, les définitions proposées par le CNRTL contenant en leur sein des mots, des éléments de sens qui dénotent des aspects *agréable, attractif, désirable, satisfaisant*, etc. ou bien *désagréable, répulsif, indésirable, insatisfaisant* (etc.) ont été exploitées.

**Tableau 1.4.** Distribution des 2014 référents et 4921 mots d'EMOTAIX en fonction de leur valence (positive versus négative) et de leur sens (propre versus figuré). (NB. Les catégories Emotions non spécifiées, Surprise et Impassibilité n'ont pas de valence *a priori*).

Référents	Sens propres	Sens figurés	Total
Positifs	294 (54,95%)	241 (45,05%)	535 (26,56%)
Négatifs	472 (37,73%)	779 (62,27%)	1251 (62,12%)
Non spécifiées	53 (36,81%)	91 (63,19%)	144 (7,15%)
Surprise	14 (25,45%)	41 (74,55%)	55 (2,73%)
Impassibilité	11 (37,93%)	18 (62,07%)	29 (1,44%)
Total	844 (41,91%)	1170 (58,09%)	2014 (100%)
Termes inclus dans les référents	Sens propres	Sens figurés	Total
Positifs	798 (61,01%)	510 (38,99%)	1308 (26,58%)
Négatifs	1294 (42,04%)	1784 (57,96%)	3078 (62,55%)
Non spécifiées	142 (42,26%)	194 (57,74%)	336 (6,83%)
Surprise	42 (29,17%)	102 (70,83%)	144 (2,93%)
Impassibilité	23 (41,82%)	32 (58,18%)	55 (1,12%)
Total	2299 (46,72%)	2622 (53,28%)	4921 (100%)

Toutefois, trois difficultés ont du être traitées :

(1) La définition du CNRTL de termes comme *émotion, sentiment, humeur* ne permet pas de statuer sur l'orientation de leur valence. Leur sens est bivalent comme l'illustre la définition du terme *Emotion* = "Conduite réactive, réflexe, involontaire vécue simultanément au niveau du corps d'une manière plus ou moins violente et affectivement sur le mode du plaisir ou de la douleur". Aussi, pour résoudre ce problème, une catégorie appelée "Emotions non spécifiées" a été créée pour les y ranger. Lors d'une analyse, si un locuteur/rédacteur a employé ce type de termes, ils seront identifiés par le logiciel comme "non spécifiés". L'utilisateur sait alors que la valence de ces termes est à déterminer (valence positive/négative) à partir du contexte dans lequel ils apparaissent et si cela est possible.

(2) Avec le CNRTL, il est impossible d'accorder une valence positive ou négative aux émotions concernant la *surprise* et ses synonymes (*étonnement, ébahissement, etc.*). Fontaine, Scherer, Roesch et Ellsworth (2007) ont souligné les particularités de cette émotion. Comme pour le cas précédent, une catégorie de base à part a été créée et l'utilisateur statuera, si cela est possible, sur la valence en fonction de l'environnement verbal dans lequel ce type de terme apparaît.

(3) Tous les travaux exploités pour établir la collection de termes ne font pas état du lexique qui permet aux locuteurs/rédacteurs d'exprimer le fait qu'ils ne ressentent ni émotion, ni sentiment, ni affect (cf. la notion d'alexithymie de Sifneos, 1988). Dans le langage quotidien, plusieurs termes permettent d'exprimer un tel état : *impavidité, imperturbabilité, de marbre*, etc. Aussi, en complément à l'organisation proposée dans le tableau 1.5, une troisième catégorie de base, elle aussi sans valence et intitulée *Impassibilité*, a été établie. Les termes inclus dans cette catégorie ne doivent pas être confondus avec ceux qui permettent de traduire des sensations peu intenses comme *somnolence, torpeur* et dont la valence est indiquée par le CNRTL.

Pour finir la présentation de ce premier mode de catégorisation, il faut ajouter qu'il a été impossible d'intégrer dans cette organisation l'intensité (forte/faible) des termes. Ce concept renvoie à l'idée qu'une émotion peut être vécue selon un sentiment de force variable, subjectivement graduable et dont les personnes peuvent rendre compte. Niedenthal et al. (2004), à l'issue des jugements réalisés par un vaste échantillon de participants, ont calculé l'intensité de 237 termes. Au fur et à mesure que la collection de termes prenait de l'ampleur, il a été impossible (comme nous l'avons fait dans un premier temps pour une version antérieure d'EMOTAIX ; Bannour, Piolat & Gombert, 2008) de demander à des juges d'évaluer sur une échelle de Likert cette intensité. D'ailleurs, Scherer (2005) a, aussi, signalé qu'il était impossible d'établir le niveau d'intensité de sa collection par le jugement d'informateurs.

Au total, les termes de valence négative constituent 62,12% (N = 1251) de l'ensemble de la collection, ceux de valence positive, 26,56% (N = 535). Nous avons tenté de rééquilibrer cette répartition en recherchant d'autres termes à valence positive dans le CNRTL. Toutefois, cette démarche s'est avérée vaine. Tout se passe comme si les locuteurs/rédacteurs disposaient de plus de termes pour exprimer leurs états émotionnels négatifs que leurs états émotionnels positifs. Ce déséquilibre dans les moyens lexicaux était déjà repérable dans des

publications antérieures concernant le lexique anglais (Averill, 1980) comme le lexique français (Galati & Sini, 1998 ; Niedenthal et al., 2004).

### **C. L'organisation thématique :**

L'objectif était de pouvoir proposer à l'utilisateur d'EMOTAIX un classement de l'ensemble des termes identifiés dans des catégories qui permettent de connaître les contenus émotionnels qui y sont développés. Comme nous nous en expliquons par ailleurs (Piolat & Bannour, 2009 ; Piolat & Bannour, sous presse), nous n'avons pas pu exploiter des modèles proposant une catégorisation des affects, tels que le *circomplexe* de Plutchik (2005), celui de Russell et Feldman-Barrett (1999) ou encore la roue de Scherer (2005). En effet, tous les termes de notre collection ne pouvaient être rangés dans les catégories établies par ces auteurs. Mais, nous avons pu constituer près de 70 catégories de base en procédant par essais et erreurs de rapprochement sémantique. Ces catégories ont été, par la suite, réparties selon un axe hédonique de valence positive et négative des référents (les trois catégories de base *Emotions non spécifiées*, *Surprise* et *Impassibilité* étant exclues) et sur la base d'une règle stricte : *les catégories de base devaient être strictement oppositives*. Par exemple, "*Dégoût*" versus "*Désir*" ; "*Inquiétude*" versus "*Détente*".

En analysant un texte, il est indispensable que l'utilisateur d'EMOTAIX, puisse tenir compte du fait que tout locuteur/rédacteur peut syntaxiquement nier le contenu d'un terme (exemple : *J'aime l'opéra* versus *Je n'aime pas l'opéra* ; *Je suis dégoûté par mes résultats aux examens* versus *Je ne suis pas dégoûté par mes résultats aux examens*). Grâce au système de catégories oppositives, l'utilisateur peut, dès qu'un terme relevant du lexique émotionnel est nié dans un texte, le reclasser dans la catégorie opposée. En opérant ainsi, nous avons constaté que certaines des 70 catégories de base, constituées par recoupements synonymiques, n'avaient pas une catégorie oppositive facilement délimitable car les antonymes correspondants pouvaient tout aussi bien être rangés dans plusieurs catégories oppositives. Au final, par essais et erreurs, nous avons abouti à 28 catégories de base situées de part et d'autre de l'axe hédoniste, les fonctions synonymes et antonymes du CNRTL assurant par exemple que les termes de la catégorie *Amour* correspondaient de façon satisfaisante aux termes inclus dans la catégorie de base oppositive *Ressentiment*.

A cette étape, nous avons considéré que cette structure en valence positive et valence négative était insuffisante car elle imposait à l'utilisateur un degré d'analyse très

précis correspondant aux catégories de base (grain d'analyse le plus fin). Il fallait pouvoir qualifier de façon plus globale le contenu. C'est pourquoi, une organisation comportant trois niveaux hiérarchiques d'emboîtement de catégories de contenu a été mise en place : un niveau GLOBAL qui regroupe les thèmes majeurs, un niveau INTERMEDIAIRE dans le quel se niche des thèmes plus caractéristiques et un niveau SPECIFIQUE qui contient des thèmes précis (cf. tableau 1.5).

**Tableau 1.5.** EMOTAIX comprend 2 x 28 catégories de base (au centre) organisées en trois niveaux hiérarchiques et réparties selon un axe hédonique (valence positive et négative) et auxquelles sont adjointes 3 catégories sans valence (surprise, émotions non spécifiées, impassibilité). Le nombre de référents est indiqué à côté de chaque catégorie.

cote de chaque catégorie:											
MALVEILLANCE [365]	HAINE [227]	Ressentiment [50]	Amour [55]	AFFECTION [128]	BIENVEILLANCE [183]						
		Dégoût [51]	Désir [24]								
		Mépris [48]	Admiration [18]								
		Irritation [78]	Attirance [31]								
		Inhumanité [16]	Bonté [33]								
	AGRESSIVITE [138]	Rage [41]	Douceur [17]	GENTILLESSE [55]							
		Colère [55]	Patience [2]								
		Orgueil [26]	Humilité [3]								
MAL-ETRE [772]	SOUFFRANCE [131]	Drame [12]	Félicité [7]	BONHEUR [51]	BIEN-ETRE [279]						
		Douleur [112]	Joie [21]								
		Pleur [7]	Rire [23]								
	FOLIE [76]	Maladie mentale [36]	Santé mentale [10]	LUCIDITE [17]							
		Divagation [40]	Bon sens [7]								
	DEPRESSION [293]	Tristesse [63]	Gaité [20]	ENTRAIN [91]							
		Fatigue [174]	Vivacité [62]								
		Torpeur [56]	Eveil [9]								
	TROUBLE [142]	Bouleversement [119]	Apaisement [37]	SOULAGEMENT [59]							
		Remords [23]	Délivrance [22]								
	FRUSTRATION [130]	Humiliation [57]	Estime [10]	SATISFACTION [61]							
		Insatisfaction [17]	Assouvissement [13]								
		Déplaisir [40]	Plaisir [26]								
		Refoulement [16]	Défolement [12]								
ANXIETE [114]	CRAINTE [61]	Terreur [10]	Audace [16]	COURAGE [31]	SANG FROID [73]						
		Peur [37]	Assurance [10]								
		Timidité [14]	Aise [5]								
	TENSION [53]	Affolement [4]	Sérénité [14]	CALME [42]							
		Angoisse [18]	Tranquillité [16]								
		Inquiétude [31]	Détente [12]								
SURPRISE [55]			EMOTIONS NON SPECIFIEES [144]			IMPASSIBILITE [29]					

Ce tableau 1.5 a été présenté sous forme de figure afin de traduire les effets d'emboîtements (cf. Figure 1.6) :

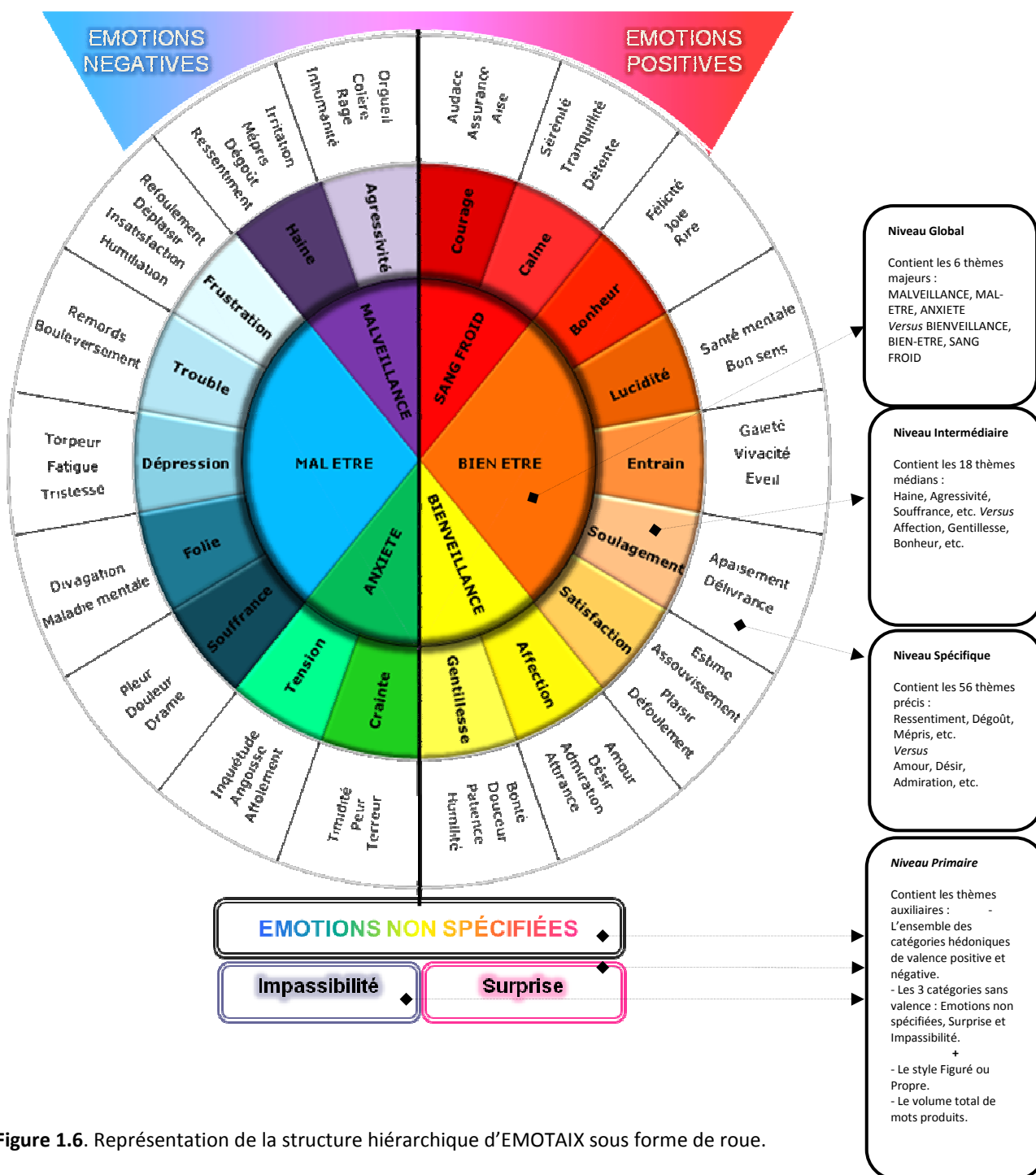


Figure 1.6. Représentation de la structure hiérarchique d'EMOTAIX sous forme de roue.

Les différents niveaux d'emboîtements préservent la valence positive et négative des états affectifs. Ils se répartissent de la manière suivante : aux extrémités les thèmes majeurs (ex. **MALVEILLANCE, MAL-ETRE, ANXIETE** versus **BIENVEILLANCE, BIEN-ETRE, SANG FROID**), au sein de ces thèmes, se nichent des thèmes plus spécifiques (ex. **HAINE, AGRESSIVITE** versus **AFFECTION, GENTILLESSE**). Enfin, les colonnes centrales contiennent des thèmes précis (ex. **Félicité, Joie, Rire** versus **Drame, Douleur, Pleur**). A cela, vient se rajouter les trois



catégories de base sans valence : *Emotions non spécifiées*, *Surprise* et *Impassibilité*. Les étiquettes choisies pour nommer ces catégories supra-ordonnées (indiquées en Majuscules et gras), super- (indiquées en Majuscules) et basiques (indiquées en Minuscules) ont, chaque fois que cela a été possible, un référent dont le sens est "propre". Par ailleurs, nous avons choisi volontairement de ne pas exploiter le même nom pour une catégorie emboîtée et une catégorie emboîtante. Par exemple, le terme "Haine", utilisé pour désigner une supercatégorie, ne pouvait pas être retenu pour intituler une des quatre catégories de base contenant des synonymes très proches de ce terme. Cette catégorie de base a, de ce fait, été intitulée "Ressentiment".

Il faut noter que les supercatégories Folie et Lucidité et les catégories de base qu'elles englobent (Maladie mentale, Divagation versus Santé mentale, Bon sens) ont été délicates à mettre en place. En effet, ces termes ainsi que leurs synonymes ne sont pas (ou rarement) qualifiés comme relevant du lexique émotionnel dans les sources que nous avons exploités, alors que la définition du terme *Folie* et celle de la plupart de ses synonymes (*Egarement*, *Divagation*, *Dingue*, etc.), issue du CNRTL comporte les éléments qui nous ont permis de les inclure dans la collection comme "*forte émotion*", "*sentiment violent*". En outre, en raison de l'axe hédonique seule la Lucidité semblait être une catégorie oppositive valable. Pourtant, les synonymes, de ce référent renvoient essentiellement au lexique caractérisant le fonctionnement intellectuel (Raisonnement, Intelligence, Esprit), termes qui ne relèvent pas selon le CNRTL du vocabulaire affectif. Par conséquent, cette catégorie contient très peu de référents (*Equilibre*, *Raison*, *Clairvoyance*, etc.). Au sein de ces deux supercatégories, nous avons établi les catégories de base "Maladie mentale" versus "Santé mentale". Les étiquettes ainsi choisies l'ont été par défaut, autrement dit comme étant les moins mauvaises étiquettes des termes référents qu'elles chapeautent tout en s'intégrant dans les supra-catégories **Mal-être** versus **Bien-être**.

Enfin, un déséquilibre dans le volume de référents selon les catégories de base apparaît (par exemple 9 dans Eveil, 2 dans Patience, 7 dans Pleur, 4 dans Affolement). Confrontés à ces différences, nous avons tenté d'accroître les référents des catégories faiblement représentées en recommençant à collecter des termes, mais sans succès. Certaines catégories comportent peu de termes relativement équivalents sur le plan sémantique. Ce constat vaut surtout pour les catégories de base de valence positive.

#### D. Mode d'emploi :

EMOTAIX est piloté par TROPES version 7 [<http://www.acetic.fr/> ; téléchargement gratuit du scénario : [http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX\\_FREE/emotaix.htm](http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX_FREE/emotaix.htm)]. L'archive zippée "EMOTAIX\_free" contient (1) le scénario EMOTAIX\_2008\_V1\_2.scn, (2) un mode d'emploi, (3) une feuille de dépouillement et (4) un tableau Excel présentant l'organisation des 2014 référents et des termes qui y sont rattachés.

Pour mettre en route le système d'analyse, l'utilisateur peut télécharger la version de démonstration du logiciel Tropes disponible sur le site de la société Acetic. Muni du mode d'emploi (explications, page écran, etc.), il saura comment intégrer le scénario EMOTAIX\_2008\_V1\_2.scn dans cette version de démonstration. Puis, il pourra passer à l'analyse d'un corpus en utilisant les fonctionnalités de Tropes ainsi qu'EMOTAIX afin d'opérer les identifications et les comptages automatiques du lexique émotionnel et affectif. Néanmoins, compte tenu de l'usage potentiellement métaphorique de près de 60% des termes d'EMOTAIX et des changements de valence causés par l'emploi d'une simple négation du locuteur/rédacteur, cette analyse nécessite d'être supervisée par l'utilisateur. Celui-ci devra dans certains cas, refuser un terme (sens propre non émotionnel), le préciser (émotions non spécifiées et surprise), et/ou le recadrer (syntaxique négative).

Afin de constater les termes qu'EMOTAIX identifie dans un texte, voici deux extraits analysés [légende : Le terme identifié par EMOTAIX est mis en gras. Il est suivi entre crochets d'une succession de mentions : la valence (V+, V-, V°), puis du nom de la catégorie de base et, enfin, de (f) ou (p) pour indiquer le sens figuré ou propre. Quand l'émotion est non spécifiée (NP), la mention « => » est suivie de sa caractérisation (valence, catégorie de base et sens (p) ou (f)) en fonction du contexte. Quand le terme est refusé car il est employé avec son sens propre, la mention [REFU] est indiquée. Et enfin, quand le terme est recadré dans une catégorie oppositive l'indication « REC => » signale ce qu'il devient après analyse du contexte].

Exemple 1 : Témoignage d'une addiction à l'alcool (Graziani & Eraldi-Gackière, 2003, pp. 80-81).

"Au début, je ne me suis pas **inquiétée** [V- Inquiétude (p) REC => V+ Détente (p)], je cherchais juste un peu de **réconfort** [V+ Apaisement (p)]. J'étais **désespérée** [V- Tristesse (p)] et j'avais **peur** [V- Peur (p)] de **m'effondrer** [V- Fatigue (f)]. Un verre ou deux le soir **m'aidaient** [V+ Apaisement (p)] à contrer ma **peur** [V- Peur (p)] du vide lorsque j'ouvrais la porte de mon appartement, à oublier et à **dormir** [V+ Torpeur (f)]. Ils **m'aidaient** [V+ Apaisement (p)] à avoir l'**air** [NP (f) => V° Impassibilité (f)] normal, à me donner du **courage** [V+ Audace (p)]

pour m'habiller, me maquiller, aller au travail et **sourire** [V+ Rire (p)]. Je ne sais pas comment j'ai **dérapé** [V- Divagation (f)], je ne me suis pas rendu compte tout de suite. Je crois que c'est venu petit à petit, j'ai corsé mes cocktails, j'en ai pris trois puis quatre par soirée. Mais bon, je restais dans mon **état** [NP (p) => V° Impassibilité (f)] normal. Puis, ma consommation ne s'est plus limitée au soir. Dès que j'étais **contrariée** [V- Déplaisir (p)], **énervée** [V- Irritation (p)], je pensais à prendre un verre. Cela devenait un réflexe, l'alcool était une réponse à toutes les **difficultés** [V- Douleur (f)]. Un lendemain de sortie avec des **amis** [V+ Amour (p)], j'ai même eu une amnésie. Je ne me souviens de rien. Il paraît que j'ai beaucoup bu. Cela s'est reproduit plusieurs fois. J'ai commencé à avoir **peur** [V- Peur (p)], à avoir l'**impression** [NP (p) => V- Timidité (f)] d'être **piégée** [V- Timidité (f)]. Et puis il y a eu ce jour où j'ai **ressenti** [NP => V- Insatisfaction (p)] le **besoin** [V- Insatisfaction (p)] de boire un verre pour **décompresser** [V+ Détente (f)]. Le bar était **vide** [REFU], j'ai **paniqué** [V- Affolement (p)]. Il a fallu que je sorte m'acheter de l'alcool. Pour la première fois j'ai pensé que l'alcool prenait trop de place. Il fallait que ça **change** [NP (f) => V+ Sérénité (p)]. Mais quoi faire ? À d'autres moments, je me disais que je **dramatisais** [V- Drame (f)]. Peut-être que je me faisais des idées après tout ? J'essayais de me convaincre, mais je n'étais pas **tranquille** [V+ Tranquillité (p)]. À partir de là, l'idée de **changer** [NP (f) => V+ Sérénité (p)] quelque chose me venait de plus en plus souvent. Mais arrêter totalement me traversait l'esprit puis me **paniquait** [V- Affolement (p)] l'instant d'après. J'avais **peur** [V- Peur (p)] d'être plus mal sans. Comment allais-je **m'endormir** [V- Torpeur (f)] le soir ? Sans ce **remontant** [V+ Vivacité (f)], j'avais **peur** [V- Peur (p)] de **craquer** [V- Fatigue (f)]. Et puis, il y a eu ce **malaise** [V- Bouleversement (p)] il y a un mois. J'étais **fatiguée** [V- Fatigue (p)], à **cran** [V- Irritation (f)]. Depuis quelque temps, j'ai moins de **patience** [V+ Patience (p) REC => V- Colère (p)], je suis plus **énervée** [V- Irritation (p)]. Ce jour-là, je me suis **accrochée** [NB (f) => V- Ressentiment (f)] avec le patron. J'ai eu comme une **bouffée** [NP (f) => V- Bouleversement (f)] de **chaleur** [NP (f) => V- Bouleversement (f)], mes jambes m'ont lâchée, l'**air** [NP (f) => V- Bouleversement (f)] m'a **manqué** [V- Frustration (p)] et puis j'ai **perdu** [V- Bouleversement (f)] connaissance. Ma collègue m'a amenée chez mon médecin qui a son cabinet à côté de l'étude. Lui m'a parlé d'alcool. Pourtant ce jour-là j'avais été **raisonnable** [V+ Santé mentale (p)]. Il m'a même parlé de **dépendance** [V- Maladie mentale (f)]. Cela m'a fait un **choc** [V- Bouleversement (f)]. C'est donc que cela devenait visible ! Il m'a conseillé de vous rencontrer, pour faire le point. J'ai pris rendez-vous et, en attendant, j'ai beaucoup réfléchi : j'ai vraiment **envie** [V+ Désir (p)] de faire quelque chose, même arrêter s'il le faut mais je ne sais pas si j'ai l'**énergie** [V+ Vivacité (f)] nécessaire. Cela me fait **peur** [V- Peur (p)] ! Depuis le départ de Philippe, j'ai du **mal** à [V- Bouleversement (p)] me sortir de ma **déprime** [V- Fatigue (p)], alors arrêter l'alcool, cela me semble **au-dessus de mes forces** [V- Insatisfaction (f)]. Pourtant, je ne peux pas continuer ainsi. Je ne **contrôle** [V+Sérénité (f) REC => V- Affolement (f)] plus. Je veux arrêter mais ai-je assez de **volonté** [V+ Vivacité (p) REC => V- Fatigue (p)] ? Cela me paraît si **difficile** [V- Douleur (f)] ! J'ai **peur** [V- Peur (p)] d'être tellement mal [V- Douleur (p)] sans alcool..."

## Exemple 2 : Extrait du livre *Sur la lecture* de Proust, 1906, pp.18-19.

"Puis la dernière page était lue, le livre était fini. Il fallait arrêter la course **éperdue** [REFU] des yeux et de la voix qui suivait sans bruit, s'arrêtant seulement pour **repandre haleine** [Vivacité,(f)], dans un **soupir** [Douleur, (f)] profond. Alors, afin de donner aux **tumultes** [Bouleversement,(f)] depuis trop longtemps **déchaînés** [Rage, (f)] en moi pour pouvoir se **calmer** [Tranquillité,(p)] ainsi d'autres **mouvements** [V°, (f)] à diriger, je me levais, je me mettais à marcher le long de mon lit, les yeux encore fixés à quelque point qu'on aurait vainement cherché dans la chambre ou dehors, car il n'était situé qu'à une distance d'**âme** [REFU], une de ces distances qui ne se mesurent pas par mètres et par lieues, comme les autres, et qu'il est d'ailleurs impossible de **confondre** [REFU] avec elles quand on regarde les yeux « lointains » de ceux qui pensent « à autre chose ». Alors, quoi ? ce livre, ce n'était que cela ? Ces êtres à qui on avait donné plus de son **attention** [REC, V+, Bonté, (f)] et de sa **tendresse** [Bonté,(p)] qu'aux gens de la vie, n'osant pas toujours avouer à quel point on les **aimait** [Amour,(p)], et même quand nos parents nous trouvaient en train de lire et avaient l'**air** [REC, V+, Rire, (f)] de **sourire** [Rire, (p)] de notre **émotion** [V°, (p)], fermant le livre, avec une **indifférence** [Impassibilité,(p)] **affectée** [REC, Impassibilité, (p)] ou un **ennui** [Tristesse, (p)] feint ; ces gens pour qui on avait **haleté** [Bouleversement,(f)] et **sangloté** [Pleur, (p)] on ne les verrait plus jamais, on ne saurait plus rien d'eux. Déjà, depuis quelques pages, l'auteur, dans le **cruel** [Inhumanité, (p)] « Épilogue », avait eu soin de les « espacer » avec une **indifférence** [Impassibilité,(p)] incroyable pour qui savait l'**intérêt** [Attirance,(p)] avec lequel il les avait suivis jusque-là pas à pas. L'emploi de chaque heure de leur vie nous avait été narré. Puis subitement : « Vingt ans après ces événements on pouvait rencontrer dans les mes de Fougères1 un vieillard encore **droit** [REFU], etc. » Et le mariage dont deux volumes avaient été employés à nous faire entrevoir la possibilité **délicieuse** [Plaisir,(p)], nous **effrayant** [Terreur, (p)] puis nous **réjouissant** [Plaisir,(p)] de chaque obstacle dressé puis aplani, c'est par

une phrase incidente d'un personnage secondaire que nous apprenions qu'il avait été célébré, nous ne savions pas au juste quand, dans cet **étonnant** [Surprise,(p)] épilogue écrit, semblait-il du haut du **ciel** [REFU], par une personne **indifférente** [Impassibilité,(p)] à nos **passions** [Amour,(p)] d'un jour, qui s'était substituée à l'auteur."

Une fois l'analyse des corpus réalisée et en fonction de ses objectifs de recherche, l'utilisateur d'EMOTAIX pourra exploiter les occurrences de lexique émotionnel et procéder à la construction de différentes variables dépendantes (pour des exemples de variables, cf. Piolat & Bannour, 2009).

## 1.4. Contributions expérimentales

Dans cette section, sont présentées les expériences réalisées pour répondre aux projets de la thèse.

### 1.4.1. Effets de dispositions émotionnelles sur l'usage du lexique émotionnel

#### 1.4.1.1. *Appréhension à écrire*

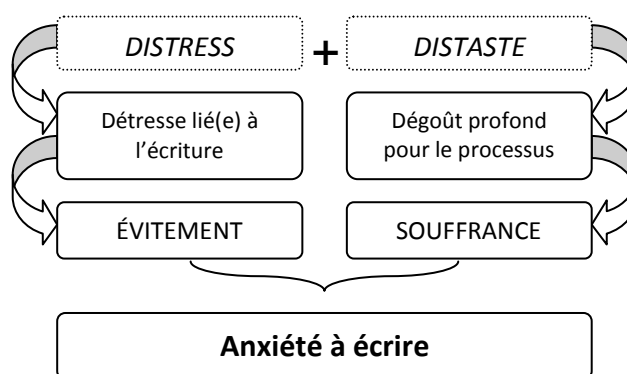
##### **A. Cadrage théorique :**

Le concept d'appréhension à écrire est proposé par Daly et Miller (1975a), afin de décrire l'expérience pénible, inconfortable, parfois même effrayante vécue par certaines personnes lorsqu'elles doivent écrire. Hettich (1994) constate un réel problème de lisibilité conceptuelle concernant cette appréhension et s'étonne de la diversité terminologique : anxiété à écrire (Bloom, 1980 ; Salovey & Haar, 1990), blocage de l'écriture (Bergler, 1955 ; Rose, 1980 ; Boice, 1982) , peur d'écrire (Thornton, 1999), passivité à écrire (Kearney, 2004), phobie de l'écriture (Menks, 1979 ; Johnson, Shenoy & Gilmore, 1982 ; Phillips, 1986) ou encore scriptophobie (Biran, Augusto & Wilson, 1981 ; Chhabra & Fielding, 1985). Ces termes désignent des perturbations cognitivo-émotionnelles de l'écriture qui conduisent à un comportement d'évitement. Ils traduisent des troubles anxieux lorsqu'il s'agit d'écrire. Il s'agirait d'appréhension à écrire, d'anxiété à écrire ou de peur d'écrire selon Daly et Miller (1975a).

À la suite des premiers travaux de Daly et Miller (1975a,b & c), Faigley, Daly et Witte (1981) ont défini l'appréhension à écrire comme la tendance à ressentir un haut niveau

d'anxiété lorsqu'il s'agit d'écrire. Cette appréhension déclencherait de l'évitement, un état conflictuel et des attitudes négatives à l'égard de l'activité scripturale et des produits écrits eux-mêmes. Selon Daly (1985), cette anxiété, activée dès qu'il s'agit d'écrire, provoquerait des difficultés pour produire de façon efficace et cohérente des textes. Pour Petzel et Wenzel (1993a&b), les rédacteurs appréhensifs éprouvent des difficultés à produire divers types de textes comme de simples lettres ou des rapports complexes. Le fait de devoir commencer à écrire peut provoquer différents états affectifs fonctionnellement défavorables comme l'est la procrastination, l'anxiété, la souffrance, le manque de motivation et une faible estime de soi. Les rédacteurs appréhensifs auto-déprécient, en effet, leur façon de procéder et craignent la lecture de leurs productions écrites par d'autres. Pour eux, l'écriture est une activité désagréable et infructueuse. Des élèves de l'école primaire, des collégiens et lycéens, des étudiants et même des enseignants-chercheurs éprouveraient à l'égard de l'écriture un fort rejet émotionnel, un dégoût profond, une véritable détresse (Boice, 1982 ; Jahoda, 1981).

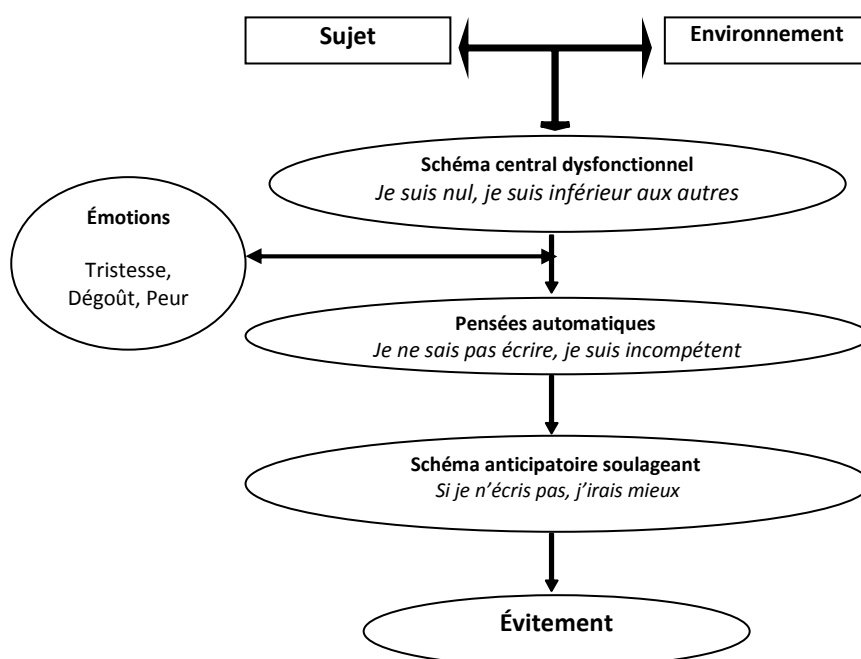
Enfin, selon Madigan, Linton et Johnson (1996), deux états émotionnels caractériseraient l'appréhension à écrire. Il s'agit d'une détresse liée à l'écriture et d'un dégoût profond pour le processus. Cette combinaison conduit à des comportements d'évitement et parfois à une souffrance intense comme le résume la figure 1.7.



**Figure 1.7.** Evitement, souffrance et anxiété de l'écriture.

D'après les différents auteurs évoqués précédemment, ces comportements d'évitement et de souffrance qui accompagnent l'écriture persistent avant, pendant et après avoir écrit. Pour Madigan, Linton et Johnson (1996), les rédacteurs appréhensifs présenteraient des monologues intérieurs durant lesquels ils "se jugent et jugent leur propre

texte durement, sans percevoir que leur texte est plus ou moins semblable à celui des rédacteurs non appréhensifs."(p. 306). Dans ces travaux et sa pratique clinique sur les blocages en écriture, Boice (1985a&b) s'appuie sur le concept de *self-talk* inspiré de la théorie des schémas de Beck (1976, 1991). Il est possible d'illustrer leurs conceptions de la dérégulation émotionnelle que constitue l'appréhension à écrire avec la figure 1.8.



**Figure 1.8.** Production de monologues intérieurs dans le cadre de l'activité rédactionnelle selon la théorie des schémas de Beck (1976, 1991).

Pour Boice (1985a&b), l'appréhension à écrire est une forme de blocage parmi d'autres. Le blocage est causé par une série de pensée négatives qui envahissent et perturbent le fonctionnement du rédacteur. Lors de ces consultations, ce clinicien observe sept types de pensées intrusives pouvant advenir chez les rédacteurs appréhensifs :

- **L'appréhension à écrire** : l'écriture est perçue comme difficile, exigeante et complexe (*Je hais cela parce que je sais que ça me dégoûte de le faire*) ;
- **La procrastination** : recherche de l'évitement ou attente prolongée pour être inspiré (*Je me sentirais mieux pour commencer si j'appelais Bill pour savoir comment s'est passé son entretien d'embauche*) ;
- **La dysphorie** : évocation d'état anxieux, paniques, de soucis ou d'obsessions sans fondements (*Je me sens vraiment déprimé, juste quand je pense que je vais essayer d'écrire, cela me donne la nausée*) ;

- **L'impatience** : vouloir faire plus de choses dans un temps plus bref (*Je me sens dépité de la lenteur avec laquelle vont les choses*) ;
- **Le perfectionnisme** : autocritique qui n'autorise aucune erreur ni imperfection (*Je ne suis vraiment pas bon pour les détails, la semaine dernière j'ai envoyé un manuscrit daté de la mauvaise année*) ;
- **L'anxiété de l'évaluation** : crainte de la désapprobation et du rejet (*J'imagine comment les lecteurs vont réagir à ça. Ils n'aimeront pas je vais me sentir idiot. Je me sens déjà idiot*) ;
- **Les règles** : croyance que l'écriture efficace est spontanée, forcément originale et brillante (*Ce que je vais écrire a déjà été écrit, quel est l'intérêt de toujours répéter cela ?*).

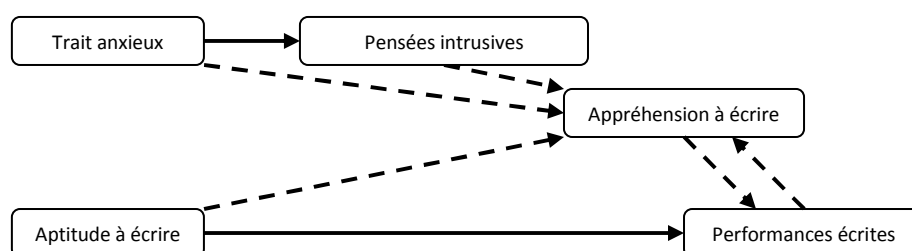
Quelques recherches ont analysé l'impact des facteurs contextuels pouvant affecter l'appréhension à écrire. Ainsi, Powers, Cook et Meyer (1979) ainsi que Daly et Hailey (1984) ont montré que la consigne d'écriture avait une influence directe sur le niveau ressenti d'appréhension à écrire. Pour leur part, Kean, Glynn et Britton (1987) ainsi qu'O'Shea (1987) ont analysé l'influence du temps disponible pour réaliser la production écrite. La situation d'écriture est stressante pour les rédacteurs appréhensifs lorsque le temps est contraint.

Daly et Wilson (1983) ont relevé que l'appréhension à écrire est liée à plusieurs dimensions de la personnalité telles que l'estime de soi. Daly et Wilson (1983) ont montré qu'elle était modérément associée à l'appréhension à écrire tandis que l'estime, spécifique à l'écriture, est plus fortement associée. Pour leur part, Pajares, Miller et Johnson (1999) ou encore Pajares et Valiante (1997a & b) ont montré que l'appréhension à écrire est fortement corrélée avec la qualité des performances écrites lorsque l'estime de soi des rédacteurs est faible. Onwuegbuzie (1999) a établi que les rédacteurs qui présentent un faible sentiment de compétences scolaires et de compétences créatives sont particulièrement appréhensifs.

D'autres recherches ont montré que l'appréhension à écrire se traduisait par certaines tendances comportementales, cognitives et d'attitudes particulières. Ainsi, d'après Daly et Shamo (1976, 1978), les rédacteurs les plus appréhensifs évitent les études et les carrières nécessitant une activité d'écriture, alors que les moins appréhensifs font plus facilement des études longues et optent pour des métiers où l'écriture est très présente. Les rédacteurs appréhensifs écrivent très peu en dehors du système scolaire et universitaire. Ils manquent de modèles à imiter pour écrire à la maison, à l'école et en société de façon plus large, même s'ils ne manquent pas nécessairement de motivation (Daly & Miller, 1975c).

Pour Faigley, Daly et Witte (1981), les rédacteurs appréhensifs sont davantage contrariés quand ils doivent écrire sur eux, leurs émotions, sentiments, croyances et expériences personnelles. Ils montrent, en revanche, moins d'appréhension quand ils doivent écrire un essai argumentatif, persuasif dans lequel ils ne doivent pas utiliser la première personne (parler en leur nom) et faire part de leurs émotions personnelles. En revanche, selon Mabrito (2000), le medium et le contexte d'écriture peuvent favoriser l'engagement dans l'écriture des rédacteurs appréhensifs. La confrontation à un environnement virtuel (l'ordinateur) ou à des destinataires inconnus (dans un forum de discussions, ou un mail), permet aux rédacteurs appréhensifs d'être plus actifs et d'être ainsi à l'initiative de nombreux sujets de discussions, tout en se sentant plus à l'aise pour participer à des discussions élaborées par écrit.

La question est, aussi, de savoir si l'appréhension à écrire perturbe et même transforme les habiletés rédactionnelles. Selon Simons, Higgins et Lowe (1995), les habiletés, l'anxiété et les performances des rédacteurs sont liées. Cette conception est compatible avec plusieurs résultats obtenus par Daly (1985) à propos des rédacteurs appréhensifs. Les rédacteurs appréhensifs auraient plus de difficultés à innover et à trouver des idées sur quoi écrire. Ils produiraient des écrits brefs et leurs idées ne seraient pas bien développées. La qualité d'ensemble de leurs écrits est faible ainsi que leur structuration syntaxique (phrases brèves, peu de connexions correctes et peu d'informations par paragraphe ; Daly, 1977, 1978 ; Daly & Miller, 1975c). Il faut noter que Madigan, Linton et Johnson (1996) n'ont pas retrouvé ce type de résultats. Ils ont testé le modèle présenté dans la figure 1.9.



**Figure 1.9.** Modèle structural des relations entre les différents facteurs pouvant expliquer les performances écrites (en trait plein les relations attestées ; en pointillés, les relations à valider expérimentalement) d'après Madigan, Linton et Johnson (1996).

Les résultats de leur recherche les invitent à conclure que la qualité des textes entre rédacteurs plus et moins appréhensifs est comparable, mais qu'en revanche les



représentations que les rédacteurs appréhensifs ont d'eux-mêmes sont particulièrement négatives.

Enfin, quelques recherches ont évalué les prises en charge efficaces pour améliorer la relation des rédacteurs appréhensifs à l'écriture : Soit les chercheurs évaluent l'effet de cours de composition spécifique (techniques et méthodologie ; Clark, 2004 ; Marra & Marra, 2000 ; Rash, 1997), soit ils testent diverses stratégies thérapeutiques (issue des thérapies comportementales et cognitives) avec pour vocation de diminuer l'appréhension de l'écriture (Boice, 1992, 1996 ; Salovey & Haar, 1990).

Pour conclure, il faut noter que la façon dont les rédacteurs appréhensifs produisent des écrits expressifs n'a pratiquement pas fait l'objet d'investigation.

### **B. Mise au point d'une échelle d'évaluation de la peur d'écrire en langue française**

Dans un premier temps, une recherche sur les différentes façons d'évaluer l'appréhension à écrire a été entreprise (Bannour, 2008).

Bannour, R. (2008a). Outils de mesure des composantes émotionnelles de l'appréhension à écrire. *Sciences Croisées*, 1. En ligne, <http://www.sciences-croisees.org/Bannour.pdf>.

L'objectif principal de ce travail est de fournir une vue d'ensemble des outils de mesure de l'appréhension à écrire. Les recherches sur l'appréhension à écrire ont pour origine les observations faites sur la peur de communiquer à l'oral (McCroskey, 1970 ; Daly & McCroskey, 1984). Ces recherches avaient comme objectif de comprendre pourquoi des rédacteurs, soumis à des contraintes identiques, produisent des écrits de taille, de contenu et de qualité différents. Daly et Miller (1975a) définissent cette appréhension comme une construction cognitivo-émotionnelle qui influence les performances en écriture. Ayant pour origine un état anxieux, (Daly, 1985) souligne qu'elle a des répercussions sur la personnalité, l'estime de soi, les croyances, mais aussi les habiletés à écrire et les choix de cursus et de carrières d'un rédacteur (Daly & Wilson, 1983 ; Daly & Shamo, 1978). Dans le but de mieux comprendre cette anxiété, Daly et Miller (1975a) ont conçu l'échelle d'appréhension à écrire (*Writing Apprehension Test* ou WAT).

Le WAT est un auto-questionnaire comportant 26 items (13 traduisant un rapport positif à l'écriture comme « *J'ai confiance dans ma capacité à exprimer clairement mes idées sur le papier* » ; 13 autres traduisant un rapport négatif comme « *Mon esprit semble se vider* »).

*quand je me mets à rédiger* »). Les rédacteurs évaluent ces 26 propositions en exprimant pour chacune d'elle leur un degré d'accord sur une échelle en 5 points allant de 1 = Fortement d'accord à 5 = Pas du tout d'accord. Le score total obtenu peut s'étendre de 26 (haut niveau d'appréhension) à 130 (faible niveau d'appréhension) avec un score moyen de 78. Les qualités psychométriques (validité, fidélité, stabilité) de l'échelle du WAT sont considérées comme bonnes (Burgoon & Hale, 1983 ; Bline, Lowe, Meixner, Nouri & Pearce, 2001). De plus, l'outil est adapté à une large population comprenant des adultes (Daly, 1977, 1978), des adolescents (Harvley-Felder, 1978) et même des jeunes enfants (Zimmerman & Silverman, 1982 ; Cardinale, Fish & Bishop, 1994).

D'autres échelles, plus ou moins directement inspirées du WAT, sont disponibles pour mesurer l'appréhension à écrire (Poff, 2004). Parmi ces dernières, on compte le *Writer's Block Questionnaire* (WBQ ; Rose, 1984), qui est un auto-questionnaire mesurant différentes dimensions cognitivo-affectives du blocage de l'écriture telles que l'attitude négative du rédacteur vis-à-vis de l'écriture, des stratégies inadaptées ou des comportements bloquants. Le *Mass Communication Writing Apprehension Measure* (MCWAM ; Riffe & Stacks, 1988) est une échelle d'évaluation de 8 facteurs associés à l'appréhension à écrire (affects généraux, angoisse de la page blanche, habiletés cognitives, anxiété de l'évaluation, attentes et projets de carrières, stratégies d'évitement, saillance du public, type d'écrits). Le *Blocking Questionnaire* (BQ ; Boice, 1990) permet d'évaluer les symptômes de rédacteurs souffrant de blocages. Enfin, la *Writing Anxiety Scale* (WAS, Petzel & Wenzel, 1993a&b) permet d'identifier neuf composants de l'anxiété à écrire qui sont l'empathie, l'expression, l'évaluation par les autres, la motivation, l'organisation, la procrastination, l'estime de soi, les habiletés techniques et l'anxiété.

Il n'existe pas d'instrument d'évaluation de la peur d'écrire disponible en langue française. Aussi, une traduction du WAT par deux personnes bilingues a été faite, l'une traduisant dans le sens anglais/français et l'autre dans le sens français/anglais. Le test traduit est reproduit ci-après :

Ci-dessous vous trouverez des énoncés qui vous permettront de donner votre sentiment à propos de l'écriture. Indiquer votre degré d'accord avec chacun de ces énoncés en entourant le chiffre approprié. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Certains de ces énoncés semblent répétitifs, ne vous en souciez pas. Merci de répondre franchement pour chacun des énoncés.

**1**=Tout à fait d'accord (**TA**) ; **2**=D'accord ; **3** =Indécis ; **4**=Pas d'accord ; **5**=Pas du tout d'accord (**PDA**).

		TA	PDA
1. J'évite d'écrire.		1	2 3 4 5
2. Je n'ai pas peur que mes écrits soient évalués.		1	2 3 4 5
3. Je suis impatient(e) de mettre mes idées sur le papier.		1	2 3 4 5
4. J'ai peur de rédiger des dissertations quand je sais qu'elles seront évaluées.		1	2 3 4 5
5. Suivre un cours sur l'écriture est une expérience très effrayante.		1	2 3 4 5
6. Remettre une dissertation me fait me sentir bien.		1	2 3 4 5
7. Mon esprit semble se vider quand je me mets à rédiger.		1	2 3 4 5
8. Exprimer mes idées en écrivant me semble être une perte de temps.		1	2 3 4 5
9. J'aimerais beaucoup soumettre mes écrits à des magazines pour être évalué(e) et publié (e).		1	2 3 4 5
10. J'aime mettre mes idées par écrit.		1	2 3 4 5
11. J'ai confiance dans ma capacité à exprimer clairement mes idées sur le papier.		1	2 3 4 5
12. J'aime que mes amis lisent ce que j'ai écrit.		1	2 3 4 5
13. J'ai peur d'écrire.		1	2 3 4 5
14. Les gens semblent apprécier ce que j'écris.		1	2 3 4 5
15. J'aime bien écrire.		1	2 3 4 5
16. Il me semble que je ne suis jamais capable de rédiger clairement mes idées.		1	2 3 4 5
17. Ecrire est très amusant.		1	2 3 4 5
18. Je m'attends à être mauvais à des cours sur l'écriture avant même d'y aller.		1	2 3 4 5
19. J'aime voir mes pensées exprimées sur le papier.		1	2 3 4 5
20. Discuter de mes écrits avec les autres constitue une expérience agréable.		1	2 3 4 5
21. J'ai beaucoup de mal pour organiser mes idées dans atelier d'écriture.		1	2 3 4 5
22. Quand je remets une dissertation, je sais que je serai mal noté.		1	2 3 4 5
23. C'est facile pour moi de rédiger de bonnes dissertations.		1	2 3 4 5
24. Je ne crois pas écrire aussi bien que la plupart des gens.		1	2 3 4 5
25. Je n'aime pas que mes écrits soient évalués.		1	2 3 4 5
26. Je ne suis pas bon(ne) en écriture.		1	2 3 4 5

La validation de cet auto-questionnaire est en cours (le recueil de données auprès de vastes cohortes d'étudiants à Nice et à Aix-en-Provence, effectué deux fois de suite à 2 mois d'intervalle ; les analyses factorielles sont en cours d'élaboration).

### C. Illustrations expérimentales :

La question générale est de savoir si des rédacteurs dont le niveau d'appréhension à écrire est plus ou moins fort s'y prennent différemment pour exprimer leurs émotions par écrit. Dans un chapitre (Bannour, Piolat & Gombert, 2008), les résultats concernant trois expériences ont été regroupés. La troisième expérience ne sera pas décrite ci-après car elle est exposée dans la section 1.4.1.2. *Appréhension à communiquer*.

Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2008). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.). *Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux* (pp. 233-253). Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.

La thématique rédactionnelle donnée aux participants différencie les deux expériences rapidement présentées ici. La première a fait l'objet d'une communication (Bannour, Piolat & Bertha, 2005, juin), la seconde aussi (Piolat & Bannour, 2005, juillet).

Dans la première expérience, 35 étudiants volontaires de psychologie ont composé soit sur un thème expressif (*Décrivez en détails vos émotions, vos sentiments, quand vous préparez, à la fin d'un semestre, l'examen des différentes UE de Psychologie*), soit sur une thématique neutre ne les invitant pas à livrer comme dans le premier leurs émotions (*Décrivez en détails comment vous préparez, à la fin d'un semestre, l'examen des différentes UE de Psychologie*). Les participants ont ensuite rempli l'échelle d'appréhension à écrire WAT de Daly & Miller (1975a). Les productions écrites ont été analysées avec une première version d'EMOTAIX.

Voici deux exemples de textes produits :

#### Décrivez en détail comment vous préparez, à la fin d'un semestre, l'examen des différentes UE de Psychologie.

Tout le long du semestre, j'essaie tout d'abord de relire les cours qu'on a fait en amphï ou en TD, quand la fin de semestre arrive normalement, dans chaque matière j'ai lu la totalité des cours et TD. L'inconvénient c'est que les cours et TD du début de semestre ont été beaucoup plus lus et travaillés que ceux de la fin du semestre.

1 fois la date de l'examen connue, j'essaie de réviser de manière efficace (si je puis dire) 1 mois à l'avance en relisant les cours et les TD. Puis, à ce moment-là, je fais de fiches au crayon où je note les idées qui me semblent faire l'objet d'éventuelles questions à l'examen. Ceci dit, bien souvent, je remarque qu'en faisant ça, j'ai tendance à me noyer dans 1 goutte d'eau et je prends du retard. Tout ça pour quelques jours avant l'examen me retrouver en retard et ne pas lire les fiches mais les cours car c'est eux qui me reviennent en mémoire lorsque je recherche 1 élément particulier. Mais, mise à part les fiches qui finalement, ne me servent pas à grand chose, je refais les exercices ou TD et j'essaie d'approfondir des notions que je n'aurais pas très bien comprises en faisant des recherches essentiellement sur des dictionnaires. Ce qu'il m'arrive également de faire, c'est de chercher des compléments de cours sur des livres. Souvent, j'ai acheté au début du semestre un livre de « cours » pour chaque matière ou presque. Durant le semestre, je les ouvre de temps en temps. Et, lors des révisions, je me mets à vouloir lire des chapitres entiers de ces livres d'ailleurs, souvent, il y a plusieurs notions présentes dans ces chapitres qui ne sont pas abordées en cours, finalement encore une fois, je perds mon temps et me mets ainsi en retard pour les révisions.

Quand je révisé, je sais quelle matière tombera avant telle autre, je commence par réviser la matière qui tombera en 1<sup>er</sup> et ainsi de suite. Donc, bien souvent je pense la ½ du temps prévu pour les révisions sur 1 ou 2 matières et je prends du retard sur les autres matières. Je révisé donc jusqu'à la veille d'une matière. Bien souvent, j'ai pris un tel retard que je révisé une matière entière la veille de l'examen me couchant ainsi très tard ou bien aussi, le jour même si l'examen est l'après-midi. Dans ces moments là, je lis chaque cours et TD de cette matière en notant sur une feuille (j'ai l'impression que ça s'imprègne plus dans ma mémoire) les idées importantes, les définitions, les liens entre les notions, et parfois même le plan qui, chez certains profs, en dit long sur le cours. Quand je révisé le jour même, il me semble que certaines choses sont plus « fraîches » mais, j'ai l'impression de ne pas retenir tout ce que je voudrais, alors si on

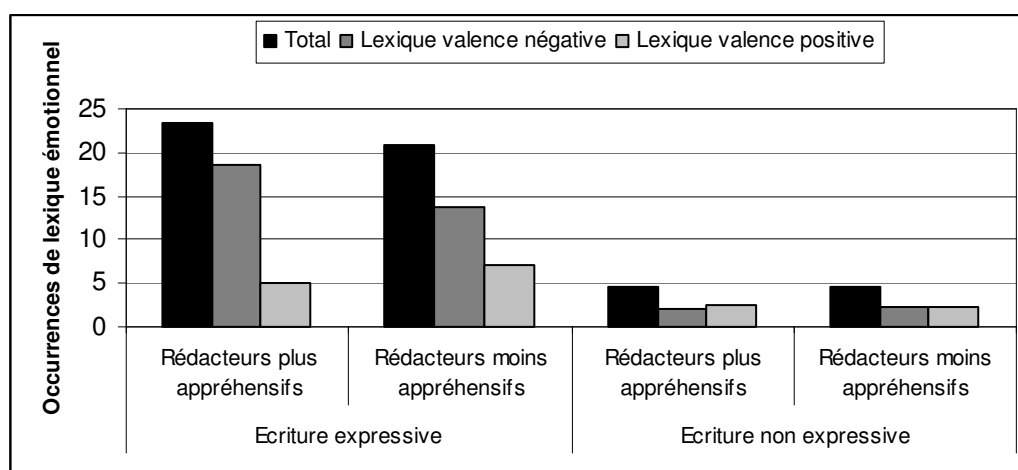
en a l'occasion, avec une amie nous récapitulons les choses qui nous semblent importantes et on continue de relire nos cours et TD jusqu'au début de l'épreuve. Bien souvent, c'est dans ces dernières minutes que j'apprends et retiens des choses importantes, mais je ne peux les approfondir et c'est souvent ce qui me manque alors pour répondre aux questions. Ceci dit, je me dis que si je ne faisais pas cet apprentissage juste avant, parfois je ne pourrais même pas répondre aux questions.

**Décrivez en détail vos émotions, vos sentiments, quand vous préparez, à la fin d'un semestre, l'examen des différentes UE de Psychologie.**

Quand la fin du semestre arrive, en général, j'ai déjà fait mes fiches ce qui rassure et me prépare à aborder calmement mes révisions. Il m'arrive de ne pas éprouver de stress avant les trois derniers jours avant le début des examens. J'éprouve en général beaucoup plus de tension pour les UE de psychologie qui m'intéressent comme la cognition. J'ai souvent pourtant des états de tension, de découragement quand je pense ne pas travailler assez vite. Il m'arrive d'avoir du mal à m'endormir quand j'ai du retard. En fait, cette année étant particulièrement importante, je trouve que mon état de stress est moyen. Je sais qu'à une période antérieure à ces temps-ci, j'aurais été malade de stress, j'étais alors très nerveuse. Il semble que d'avoir si fortement été éprouvé par le stress, je me sois en quelque sorte aguerrie. Je voudrais dire que je ne me sens comme vaccinée en ce qui concerne le stress. Il ne se manifeste plus aussi virulemment qu'avant.

A la fin du semestre, je ressens juste une légère tension qui me permet une bonne concentration. Ce léger stress me « booste » en fait. Que dire de plus ? Je ne suis pas malade de peur, je relativise beaucoup. Il ne sert à rien de trop stresser. Un trop grand stress handicape. C'est d'ailleurs pourquoi, pour moi faire des fiches est vital. Sans elles, je panique, et n'arrive plus à « absorber » mes cours. Je ne sais plus quoi vous dire. Si, en fin de semestre, quand la pression au cours du semestre a été constante, il m'arrive quelquefois une période de relâchement que j'essaye de réduire au maximum. Mais, ce n'est pas évident. A cette période, on est fatigués du moins « intellectuellement », les cours sont plus durs à intérioriser. J'y reviens ; c'est la raison pour laquelle, je fais des fiches. A ce moment, je ne fais que revoir des données déjà apprises. Ce mode de travail me donne une confiance en moi-même. Cela me donne l'impression de « tenir mon semestre ». Quand c'est le cas, je n'éprouve pas vraiment de crainte quant aux examens de psychologie. J'y vais avec une perspective de réussite. Il ne s'agit pas d'un sentiment de supériorité ou autre, il s'agit en fait d'un calme relatif. Je vise la moyenne, du moins, au moins la moyenne. Ne pas envisager de notes trop supérieures à la moyenne fait que je ne me rajoute pas de stress en plus. (Les notes sont importantes car ce sont elles qui me permettront d'atteindre ou non le niveau d'étude que je souhaite). Ce qui me fait penser, que la volonté de réussir est aussi un sentiment que j'éprouve, à savoir, la volonté de ne pas décevoir, ni de décevoir mes proches. C'est important. Je viens vous dire, ne sachant plus quoi dire que la fin d'un semestre n'est pas propice à la gaieté, ni au bonheur fou. Cependant, il est vrai qu'on peut aussi, ce qui est fréquent quand on stresse un peu, éprouver le désir que tout s'arrête, que les examens soient déjà passés. On éprouve aussi, simultanément parfois, le désir ou plutôt le « contentement » qu'il nous reste du temps pour revoir des notions que nous n'avons pas bien vues ou que nous aimerions revoir. Que vous dire de plus ? Continuer, continuer à écrire quand la tête se vide, c'est assez dur. Cependant, j'ai tenté de restituer mes sentiments à cette période. Ouf, c'est fini !

Pour l'essentiel, les résultats montrent que les rédacteurs, quel que soit leur niveau d'appréhension, introduisent très peu de lexique émotionnel lorsqu'ils font référence au mode de préparation de leurs examens (cf. Figure 1.10).



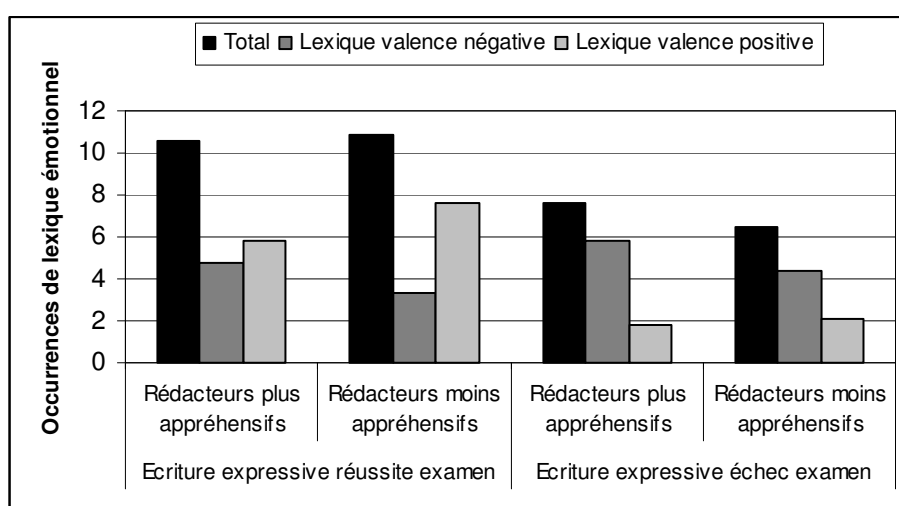
**Figure 1.10.** Occurrences du lexique émotionnel (valence et intensité) de rédacteurs plus ou moins appréhensifs selon la consigne (thème écriture expressive versus thème sans expression d'émotion).

Dans la situation où, de plus, ils doivent faire part de leurs ressentis pendant cette préparation, les rédacteurs plus appréhensifs se conforment davantage à la consigne en produisant plus de termes émotionnels (et particulièrement de lexique à valence négative)

que les rédacteurs moins appréhensifs. Dans la consigne d'écriture expressive, les rédacteurs moins appréhensifs exploitent plus de lexique à valence positive. Ainsi, selon leur niveau d'appréhension à écrire, les rédacteurs exploitent différemment le lexique émotionnel. Ils ne donnent pas la même quantité ni la même nature des informations concernant leurs émotions et sentiments.

Dans l'autre expérience, nous avons voulu évaluer comment les étudiants exploitent leur lexique émotionnel lorsque la thématique expressive est focalisée sur l'exposé d'un événement (résultat à un examen) provoquant soit un état subjectif positif (réussite : *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre Bac. Détaillez vos émotions, vos sentiments*), soit un état subjectif négatif (échec : *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez échoué à l'examen du Bac - ou autre examen important- Détaillez vos émotions, vos sentiments*). Quarante-neuf étudiants volontaires de psychologie ont composé sur un des deux thèmes expressifs suivants et ont, ensuite, passé le test d'appréhension à écrire (WAT).

Les résultats montrent, tout d'abord, qu'avec la thématique "résultat à un examen", les rédacteurs produisent moins (volume de mots) et exploitent moins leur lexique émotionnel que dans le cas de la thématique "Description de la préparation des examens". L'usage du lexique émotionnel est aussi plus important pour le thème Réussite que le thème Échec à l'examen (cf. Figure 1.11).



**Figure 1.11.** Occurrences du lexique émotionnel (valence) de rédacteurs plus ou moins appréhensifs selon la consigne (thème écriture expressive : Réussite examen versus Échec examen).

Toutefois, comme dans la recherche présentée précédemment, les rédacteurs plus appréhensifs n'exploitent pas de la même façon leur lexique émotionnel que les rédacteurs moins appréhensifs à écrire. Dans le cas de la consigne Échec à l'examen, ils se conforment plus à la demande (plus de lexique négatif) que les rédacteurs moins appréhensifs. Toutefois, dans le cas de la consigne Réussite à l'examen, ils emploient aussi beaucoup de lexique émotionnel négatif (évocation en début de texte d'une crainte d'échec) avant de livrer, comme les rédacteurs moins appréhensifs, des émotions et sentiments positifs.

Ces différents résultats mettent en évidence que l'usage du lexique émotionnel ne relève pas de seules habiletés et connaissances lexicales des rédacteurs mais aussi du niveau d'appréhension à écrire. Ce niveau influence la façon dont les rédacteurs s'ajustent en termes d'utilisation de vocabulaire émotionnel à une consigne d'écriture selon qu'elle concerne ou non l'évocation d'émotions et de sentiments, que celle-ci relève d'un événement positif ou négatif. Ce constat quantitatif ne constitue pourtant qu'une première étape de l'évaluation des usages diversifiés du langage par des rédacteurs en fonction de leur appréhension à écrire. La suite des investigations aura pour but d'analyser la diversité thématique, la pertinence du lexique émotionnel inséré dans les écrits, la qualité des textes et de progressivement constituer des connaissances sur le fonctionnement des rédacteurs.

#### ***1.4.1.2. Appréhension à communiquer***

Pour Holbrook (1987), l'appréhension à communiquer est une difficulté plus complexe que le simple trac fréquemment ressenti lors d'un exposé fait en classe ou lors d'une représentation théâtrale. Alors que les personnes appréhensives à communiquer souffriraient de trac si elles doivent faire un discours en public, les personnes qui ont le trac face à un public ne sont pas forcément des personnes appréhensives. Le terme d'appréhension à communiquer, proposé par McCroskey (1976) est défini comme "le niveau de peur ou d'anxiété d'un individu associé à une communication réelle ou anticipée avec une ou des personnes." (p. 39). Richmond et McCroskey (1989) suggèrent qu'il existe trois raisons possibles à l'appréhension à communiquer : des raisons physiologiques, psychologiques et sociologiques. Celles-ci se réfèrent à des émotions indiquant une certaine appréhension : réactions comportementales, gêne cognitive, peur du public.

Pour Friedman (1980), l'appréhension à communiquer consiste à être anxieux uniquement lors d'une communication en des lieux spécifiques. Cette appréhension peut aussi exister en permanence, dans toutes situations de communication, et traduit ainsi un trait d'anxiété générale qui affecte les différentes activités de la vie de l'individu. McCroskey (1977) suggère que la nervosité, ressentie lors de la prise de parole dans différentes situations serait fonction soit du niveau d'appréhension - état, soit du niveau d'appréhension - trait. Le terme d'appréhension - état se réfère à la crainte ou à l'anxiété éprouvée lors d'une communication établie dans un certain contexte ou devant un public particulier. L'état d'appréhension peut être ressenti dans une de ces quatre situations : communication interpersonnelle, communication en petit ou grand groupe, lors d'un discours. Tandis que certains individus peuvent se sentir à l'aise dans des situations de face à face ou devant un nombre restreint de personnes, ils peuvent éprouver une importante crainte quant au fait de s'exprimer devant un grand groupe de personnes. D'autres, au contraire, peuvent ne pas avoir de problème pour prononcer un discours en public, mais peuvent paniquer à la pensée de devoir parler devant une plus petite assemblée. Le terme d'appréhension - trait est utilisé pour décrire la nervosité ou l'anxiété ressentie dans toutes situations de communication. Cette nervosité ressentie est permanente et apparaît dans toutes les situations où l'instauration d'une interaction est nécessaire. Les personnes appréhensives - trait rapportent un degré élevé d'inquiétude dans au moins deux des quatre situations de communication (Biggers & Masterson, 1984).

L'anxiété affecte la communication orale, mais aussi les compétences sociales et l'estime de soi. Une forte appréhension à communiquer n'est pas seulement une source de détresse émotionnelle et psychologique momentanée. Elle peut avoir des conséquences sociales et éducatives envahissantes (McCroskey, 1977 ; McCroskey, Daly & Sorensen, 1976). Ainsi, Paivio (1965) trouve que les étudiants ayant un fort niveau d'appréhension en raison de la présence d'une audience, sont plus excités durant leur discours et parlent moins longtemps. En revanche, en communication écrite, qui n'implique pas de face à face, la présence d'une audience (les récepteurs du produit écrit) ne constitue pas un facteur susceptible de produire de l'anxiété. Les étudiants fortement appréhensifs sont perçus comme étant moins intelligents et ont des scores aux épreuves académiques inférieurs à ceux des étudiants faiblement appréhensifs. L'appréhension à communiquer aurait aussi un impact négatif sur l'apprentissage. McCroskey et Andersen (1976) observent que la



communication des étudiants fortement appréhensifs est moins riche que celle des étudiants faiblement appréhensifs. Ces résultats sont similaires à ceux décrits par Bashore (1971). Lors d'une étude réalisée auprès de jeunes élèves, Hurt, Preiss et Davis (1976) ont trouvé une corrélation entre l'appréhension à communiquer et les attitudes face à l'école en général. Comme le niveau d'appréhension à communiquer augmente, les attitudes envers l'école deviennent plus négatives.

Le comportement d'une personne lors d'une communication a un impact majeur sur la manière dont elle sera perçue par les personnes impliquées dans cette interaction (McCroskey & Richmond, 1987). Les personnes qui souffrent d'un niveau anormal d'appréhension à communiquer ont tendance à se replier sur elles face aux personnes qu'elles rencontrent. Soit elles évitent totalement une potentielle rencontre, soit elles réduisent leur participation si la rencontre ne peut pas être évitée. Ainsi, diverses études ont montré qu'une forte appréhension peut agir sur le comportement d'une personne, sur ses relations, sur sa perception des autres, sur ses choix professionnels, sur ses opportunités d'emploi et sur son éducation (McCroskey, 1976 ; McCroskey & Richmond, 1979 ; McCroskey & Richmond, 1987 ; Richmond, 1984). L'appréhension à communiquer a aussi un effet négatif direct sur la qualité des communications. Une faible appréhension à communiquer, au contraire, faciliterait le développement des compétences et des performances à communiquer et agirait de ce fait comme un pré-requis. Lors du rapprochement entre deux personnes, le détournement du regard, le fait d'apparaître anxieux, distant et non sociable, constituent des comportements typiques des personnes appréhensives (Richmond, 1984). Il s'agit de tentatives d'évitement. Lorsque ces comportements d'évitement ne sont pas possibles, les personnes appréhensives participent peu aux discussions, et s'avèrent, le plus souvent, en accord avec les idées émises par les autres (McCroskey, 1976 ; McCroskey & Richmond, 1987 ; Richmond, 1984). Au contraire, les personnes faiblement appréhensives sont généralement perçues de manière plus positive sur quatre dimensions : sociabilité, extraversion, compétence ; conservation d'un certain sang froid (McCroskey & Richmond, 1976).

Une distinction a été établie entre l'appréhension à communiquer et les compétences ou capacités à communiquer. De nombreuses études ont montré des associations négatives entre l'appréhension et la capacité à communiquer, et /ou les capacités cognitives (McCroskey & Andersen, 1976 ; Richmond & McCroskey, 1989). Bourhis

et Allen (1992 ; Allen & Bourhis, 1996) ont rapporté une corrélation négative entre le niveau d'appréhension à communiquer et les mesures des compétences à communiquer et des compétences cognitives. En d'autres termes, plus le niveau d'appréhension à communiquer est élevé, plus les compétences cognitives chutent du fait, notamment, du niveau d'anxiété.

La recherche qui suit a été entreprise afin de mieux comprendre les différences entre appréhension à écrire et appréhension à communiquer (Piolat, Mourgues & Bannour, 2005, septembre).

Piolat, A., Mourgues, D., & Bannour, R. (2005, septembre). *Appréhension à écrire et à communiquer à l'oral chez des lycéens étant ou non évalués*. Communication affichée au Congrès National de la Société française de Psychologie, Nancy, France.

L'objectif principal de cette recherche est de tester si en fonction de leur niveau d'appréhension à communiquer (McCroskey, 1984), des lycéens subissent différemment une pression évaluative provoquée par le type de destinataire de leur texte. L'idée est que le destinataire peut accroître l'anxiété associée au fait d'écrire. De plus, il s'agit de tester le lien entre l'appréhension à écrire (Daly & Miller, 1975a) et l'appréhension à communiquer.

Trente-huit lycéens volontaires ont tout d'abord passé l'auto-questionnaire d'anxiété STAI (Spielberger, 1983). Puis selon une attribution au hasard, ils ont rédigé sur l'un des deux thèmes rédactionnels suivants (NB : la formulation du thème a permis de fixer une condition où des destinataires exigeants évalueront le texte et une condition sans évaluation) :

- AVEC évaluation : Exprimez par écrit ce que vous ressentez quand vous faites un exposé à l'oral ou quand vous devez prendre la parole devant vos camarades. Votre texte écrit sera analysé, étudié, et noté par des psycholinguistes. Certaines de vos phrases serviront d'exemples dans des enseignements de psycholinguistique à l'université.

- SANS évaluation : Exprimez par écrit ce que vous ressentez quand vous faites un exposé à l'oral ou quand vous devez prendre la parole devant vos camarades. Votre texte écrit sera simplement lu, en aucun cas analysé et noté.

Enfin, ces lycéens ont repassé le STAI, ainsi les deux échelles quantifiant l'appréhension à écrire (WAT de Daly & Miller, 1975a) et l'appréhension à communiquer (PRCA de McCroskey, 1984). Cette échelle permet de mesurer trois types de difficultés : (1) Anxiété du public et des performances formelles comme parler en public et parler d'une tribune ; (2) Anxiété concernant les interactions interpersonnelles et les interactions en petits groupes ; (3) Habileté (ou non) à être expressif de façon non verbale. De façon étonnante, une absence de corrélation a été constatée entre les scores au WAT et au PRCA

et entre les scores au WAT et au STAI, alors que cette corrélation est significative entre le PRCA et STAI.

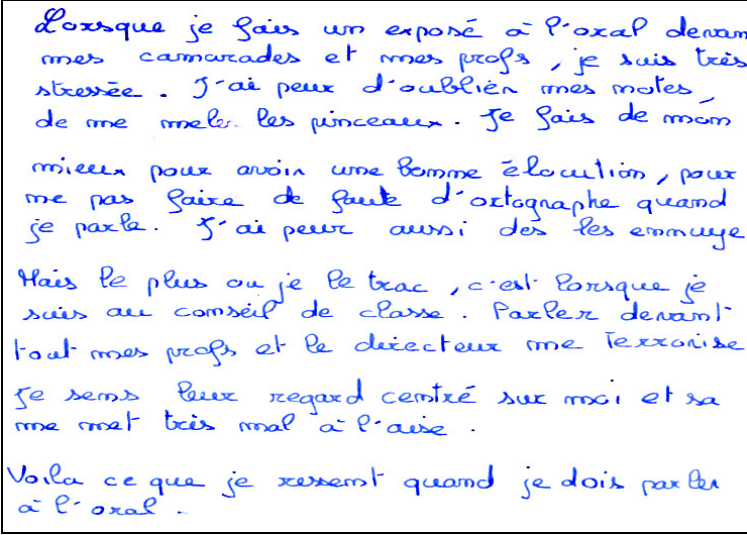
Le questionnaire d'appréhension à communiquer est reproduit ci-après :

Ce questionnaire comporte 24 items concernant vos sentiments à propos de votre communication avec d'autres personnes. Merci d'indiquer le degré d'accord que vous avez avec chacun de ces énoncés en entourant le chiffre approprié et de répondre franchement pour chacun des énoncés. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Certains de ces énoncés semblent répétitifs, ne vous en souciez pas.

**1**=Tout à fait d'accord (**TA**) ; **2**=D'accord ; **3**=Indécis ; **4**=Pas d'accord ; **5**=Pas du tout d'accord (**PDA**).

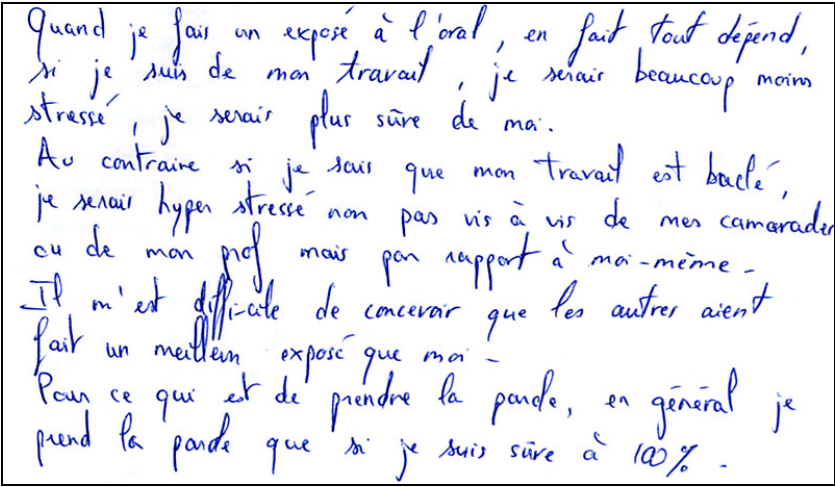
	<b>TA</b>	<b>PDA</b>
1. Je déteste participer à des discussions de groupe.	1 2 3 4 5	
2. Généralement, je suis à l'aise quand je participe à une discussion de groupe.	1 2 3 4 5	
3. Je suis tendu(e) et nerveux(se) quand je participe à des discussions de groupe.	1 2 3 4 5	
4. J'aime être engagé(e) dans des discussions de groupe.	1 2 3 4 5	
5. Les discussions de groupe avec des personnes que je ne connais pas me rendent tendu(e) et nerveux(se).	1 2 3 4 5	
6. Je suis calme et détendu(e) quand je participe à une discussion de groupe.	1 2 3 4 5	
7. En général, je suis nerveux(se) quand je dois participer à une réunion.	1 2 3 4 5	
8. Habituellement, je suis calme et détendu(e) quand je participe à des réunions.	1 2 3 4 5	
9. Je suis très calme et détendu(e) quand on me demande d'exprimer mon opinion dans une réunion.	1 2 3 4 5	
10. Je suis effrayé(e) de m'exprimer lors de réunions.	1 2 3 4 5	
11. Communiquer à des réunions me met généralement mal à l'aise.	1 2 3 4 5	
12. Je suis très détendu(e) quand je dois répondre à des questions posées durant une réunion.	1 2 3 4 5	
13. Lors d'une conversation avec une nouvelle connaissance, je me sens très nerveux(se).	1 2 3 4 5	
14. Je n'ai pas peur de m'exprimer pendant d'une conversation.	1 2 3 4 5	
15. En général, je suis très tendu(e) et nerveux(se) dans les conversations.	1 2 3 4 5	
16. Généralement, je suis très calme et détendu(e) durant une conversation.	1 2 3 4 5	
17. Lors d'une conversation avec une nouvelle connaissance, je me sens très détendu(e).	1 2 3 4 5	
18. J'ai peur d'exprimer mes opinions dans des conversations.	1 2 3 4 5	
19. Je n'ai pas peur de faire un exposé.	1 2 3 4 5	
20. Certaines parties de mon corps sont rigides et crispées quand je fais un exposé.	1 2 3 4 5	
21. Je me sens détendu(e) en donnant un exposé.	1 2 3 4 5	
22. Mes pensées deviennent confuses et désordonnées quand je fais un exposé.	1 2 3 4 5	
23. J'affronte avec confiance l'idée de faire un exposé.	1 2 3 4 5	
24. Pendant que je fais un exposé, je suis très nerveux(se) et j'oublie ce que je connais bien.	1 2 3 4 5	

Les écrits des lycéens (cf. Figures 1.12 et 1.13) ont été analysés de deux façons : nombre de fautes d'orthographe et nombres d'unités de lexique positif et négatif (logiciel EMOTAIX).



Lorsque je fais un exposé à l'oral devant  
 mes camarades et mes profs, je suis très  
 stressée. J'ai peur d'oublier mes notes,  
 de me mélanger les pinceaux. Je fais de mon  
 mieux pour avoir une bonne élocution, pour  
 ne pas faire de faute d'orthographe quand  
 je parle. J'ai peur aussi des les emmêler.  
 Mais le plus ou je le trac, c'est lorsque je  
 suis au conseil de classe. Parler devant  
 tout mes profs et le directeur me terrorise.  
 Je sens leur regard centré sur moi et ça  
 me met très mal à l'aise.  
 Voilà ce que je ressent quand je dois parler  
 à l'oral.

Figure 1.12. Lycéen appréhensif à écrire sans évaluation.



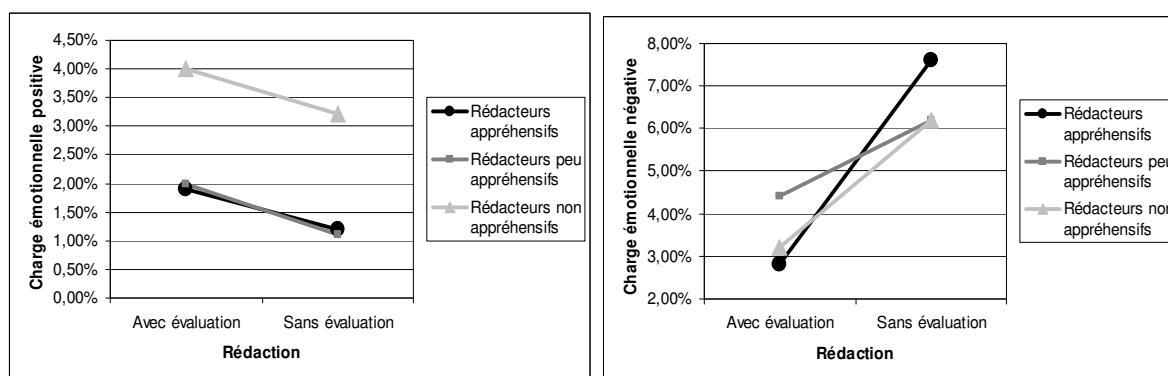
Quand je fais un exposé à l'oral, en fait tout dépend,  
 si je suis de mon travail, je serais beaucoup moins  
 stressée, je serais plus sûre de moi.  
 Au contraire si je sais que mon travail est bâclé,  
 je serais hyper stressée non pas vis à vis de mes camarades  
 ou de mon prof mais par rapport à moi-même.  
 Il m'est difficile de concevoir que les autres aient  
 fait un meilleur exposé que moi.  
 Pour ce qui est de prendre la parole, en général je  
 prend la parole que si je suis sûre à 100%.

Figure 1.13. Lycéen non appréhensif à écrire avec évaluation.

Les résultats montrent que quand ils ne subissent pas de tension émotionnelle liée au fait d'être évalués (condition sans évaluation), les rédacteurs les plus appréhensifs à écrire contrôlent moins l'orthographe de leur texte. Il est aussi possible de conclure que la situation de contrôle augmente leur état émotionnel et désorganise leur performance orthographique pourtant déjà faible. Les élèves moins appréhensifs à écrire accroissent leur contrôle lorsqu'ils sont évalués et parviennent à s'ajuster à la pression sociale qui consiste "à

ne pas faire de fautes" et relâchent ce contrôle quand leur texte n'est pas soumis au regard des autres.

Le contenu de la production écrite (choix du lexique émotionnel négatif et positif) est différent selon que le texte sera ou non évalué (cf. Figure 1.14).



**Figure 1.14.** Charge émotionnelle positive (à gauche) et négative (à droite) en fonction du niveau d'appréhension à écrire.

Les lycéens, qui racontent dans les deux conditions ce qu'ils ressentent en faisant un exposé, exploitent de façon différente le lexique émotionnel négatif selon qu'ils sont évalués ou non. Ils traduisent plus leurs ressentis émotionnels négatifs quand ils ne sont pas évalués, et ce, particulièrement, quand ils sont appréhensifs. En revanche, pour ce qui concerne le lexique de valence positive, seuls les lycéens non appréhensifs disent qu'il est agréable de faire un exposé et ce, qu'ils soient évalués ou non.

#### 1.4.1.3. Alexithymie

L'alexithymie, concept créé par Sifneos (1973), signifie littéralement "absence de mots pour décrire les émotions". Ce terme a été proposé dans le but de rendre compte d'un mode de gestion particulier des émotions chez des patients souffrant d'affections à forte composante psychosomatique. Il existe un consensus pour définir l'alexithymie comme un syndrome multidimensionnel organisé autour de quatre axes: (1) une difficulté à identifier et à distinguer les états émotionnels; (2) une difficulté à verbaliser les états émotionnels à autrui; (3) une vie fantasmatique pauvre; (4) un mode de pensée tourné vers les aspects concrets de l'existence au détriment de leurs aspects affectifs (Taylor, Bagby, & Parker,

1997). Toutefois, selon Luminet, Taylor et Bagby (2003), "il est essentiel de préciser le type de déficit impliqué par l'alexithymie. Les individus qui présentent un haut niveau d'alexithymie ne se caractérisent pas par une incapacité à ressentir des états émotionnels et à les exprimer, mais plutôt par une *difficulté* à les différencier et à les verbaliser." (p. 184). En effet, lorsque des personnes alexithymiques évoquent une situation émotionnelle qui les concerne, elles éprouvent des difficultés à mettre en rapport l'expérience physiologique qui accompagne l'émotion (tachycardie, bouffées de chaleur, tremblements) et le niveau subjectif qui leur permettrait de décrire ce qu'elles ressentent (peur, joie, tristesse, etc.). Dès lors, elles disent ne pas pouvoir répondre ou bien leurs propos se limitent à une description d'une impression générale sur le fait de se sentir bien ou mal. Ainsi, un faible recours à l'introspection (Taylor, 2000) et une incapacité à identifier leurs sentiments débouchent sur une impossibilité à les verbaliser. Aussi, Sifneos (1996) dit qu'il s'agit d'une "aphasie émotionnelle".

La limitation de la capacité d'expression émotionnelle est, de ce fait, un élément déterminant pour le diagnostic d'alexithymie, les autres signes apparaissant comme secondaires. L'élément crucial dans l'alexithymie consiste dans la relation entre le langage et l'émotion.

Focalisés sur l'étude de l'expression émotionnelle écrite, il nous apparut important d'évaluer les relations entre le niveau d'alexithymie que peuvent atteindre des étudiants (population non clinique) et la façon dont ils font part de leur émotions par écrit. Lumley, Toke et Macklem (2002) ont montré de faibles effets de l'écriture expressive sur les patients alexithymiques en raison de leur difficulté à exprimer par écrit leurs ressentis.

Bannour, R., & Bréjard, V. (2006, mai). *Peur d'écrire et Alexithymie chez des étudiants de psychologie*. Communication affichée au XII<sup>e</sup> Colloque National et International Junior de Psychopathologie, Aix-en-Provence, France.

Le principal objectif de cette recherche est d'étudier, au sein d'une population non clinique d'étudiants, l'influence du niveau d'alexithymie (incapacité d'identifier, d'exprimer et de ressentir ses émotions) et d'appréhension à écrire (trouble anxieux de l'écriture associé à une attitude négative et un évitement de l'activité) sur la production écrite de textes. Ces deux types de difficultés émotionnelles présentent des similitudes. En effet, alexithymiques et appréhensifs disposent d'un style inhibé (Pfeifer, 1982 ; Paez, Velasco &

Gonzalez, 1999), d'un manque d'introspection et de difficultés à parler de soi à l'écrit quand la consigne exige d'être narratif et expressif (Faigley, Daly & Witte, 1981 ; Paez et al., 1999). Enfin, la dynamique anxieuse semble être au cœur de ces deux troubles (Thompson, 1981 ; Berthoz, Consoli, Perez-Diaz & Jouvent, 1999).

Trente-quatre étudiants en licence de psychologie volontaires ont collectivement composé sur une thématique *neutre* (préparer un examen) ou *expressive* (expliciter ses émotions et ressentis lors de la préparation d'un examen). L'évaluation des caractéristiques émotionnelles des rédacteurs a été faite en utilisant l'échelle d'appréhension à écrire (WAT; Daly et Miller, 1975a) ainsi que l'échelle d'alexithymie de Toronto (TAS-20; Bagdy, Taylor et Parker, 1994). Les textes produits ont été analysés avec EMOTAIX (version de 1280 unités classées selon leur valence, intensité et sens propre ou figuré).

Les analyses de régression ont permis de répondre à trois questions successives : (1) L'appréhension à écrire explique-t-elle ce que les rédacteurs ont produit ? Oui, lorsqu'ils doivent traduire par écrit leurs émotions, leurs ressentis. Cette appréhension à écrire explique, à la fois, le volume total de mots produits ainsi que la proportion d'éléments de lexique négatif et positif utilisés. Plus les rédacteurs sont appréhensifs, moins ils produisent de mots. Par ailleurs, en ce qui concerne l'emploi du lexique émotionnel, ils utilisent moins de lexique émotionnel positif et produisent davantage de lexique négatif. Non, lorsque la thématique du texte est neutre. L'appréhension à écrire ne permet pas, dans ce contexte rédactionnel, d'expliquer le volume total de mots produits, ni l'usage de lexique émotionnel.

La deuxième question est la suivante : Le niveau d'alexithymie explique-t-il ce que les rédacteurs ont produit ? Oui, mais pour une part seulement de ce que mesure l'échelle TAS-20 et ce pas pour tous les indices de description des écrits. Quand le thème est expressif, les items de « Difficulté à identifier les émotions » expliquent le volume total de mots produits. Plus les rédacteurs sont alexithymiques, moins ils produisent de mots. Quand le thème est neutre, les items de Difficulté à décrire les émotions expliquent l'usage du lexique émotionnel positif. Plus les rédacteurs sont alexithymiques, moins ils produisent de mots et particulièrement de mots du lexique émotionnel positif.

Enfin, la troisième question est la suivante : Quelles relations entretiennent l'appréhension à écrire et le niveau d'alexithymie des rédacteurs ? Les scores aux trois échelles du TAS-20 expliquent le degré d'appréhension des rédacteurs. Plus les participants ont un score élevé d'alexithymie, plus ils ont un score élevé d'appréhension à écrire. Comme

le niveau d'alexithymie n'explique pas directement, à la fois, le volume de mots produits et les proportions de lexiques émotionnels utilisées, surtout lorsque le contexte rédactionnel est expressif, nous pensons que l'alexithymie intervient comme une variable *modératrice* de l'appréhension à écrire.

Pour conclure, il faut noter que les écrits des étudiants dont le score d'alexithymie était le plus élevé présentent toutefois un volume plutôt élevé de mise en mots de leurs émotions. Il est donc important de poursuivre des recherches dans ce domaine ne serait-ce que pour mieux comprendre comment des personnes peu enclines à parler de leur émotions le font malgré tout par écrit sans trop de difficulté.

#### **1.4.1.4. Procrastination et perfectionnisme**

D'après Boice (1985a&b, 1996), la procrastination traduit chez un rédacteur la tendance à remettre à plus tard la réalisation d'une tâche d'écriture malgré son intention initiale de l'effectuer dans les délais prévus. Pour, Fritzsche, Young et Hickson (2003), cette tendance à procrastiner à propos de l'écriture serait associée à de l'anxiété. Selon Chu et Choi (2005), il existerait deux types de procrastinateurs : les procrastinateurs passifs et les procrastinateurs actifs. Les premiers seraient bloqués par leur indécision à agir et échoueraient par conséquent pour accomplir les tâches dans les temps. En revanche, les seconds, d'un type plus positif, préfèrent travailler sous la pression temporelle, et choisiraient délibérément de procrastiner pour être contraints par la nécessité impérieuse d'achever la tâche demandée. Cette distinction cruciale permet d'envisager que la procrastination peut être une stratégie adaptée pour atteindre un objectif. Cette stratégie relèverait d'une gestion du temps particulière, gestion associée à un sentiment d'auto-efficacité : faire vite et bien au dernier moment.

Par ailleurs, Boice (1985a) définit le rédacteur perfectionniste comme ayant des exigences excessivement élevées, accompagnées d'autocritiques récurrentes et d'autoévaluations négatives de son écrit. Terry-Short, Owens, Slade et Dewey (1995) conçoivent une forme plus positive du perfectionnisme, et proposent de considérer cette disposition selon la fonction que vise l'individu. Cette fonction peut s'accompagner d'un perfectionnisme positif. Les cognitions et comportements de l'individu seraient alors l'atteinte d'un but associée à des conséquences positives. Elle peut aussi s'accompagner d'un



perfectionnisme négatif. Les cognitions et comportements de l'individu visent l'évitement de conséquences négatives. Le perfectionnisme peut aussi être décrit selon sa source. Il peut, ainsi, être orienté vers soi. Dans ce cas, la personne s'impose constamment des exigences élevées d'accomplissement. Il peut aussi être socialement prescrit. La personne croit, alors, que les autres ont ou entretiennent envers elle des attentes et des exigences élevées. Par ailleurs, Onwuegbuzie (2000) a montré que des doctorants américains avaient davantage de mauvais résultats à leurs examens et des notes moins performantes à leurs écrits lorsqu'ils étaient procrastinateurs et perfectionnistes.

Bannour, R. (2008b). Variables de personnalités et usage du lexique émotionnel par des étudiants scientifiques et littéraires. In *Autour des langues et du langage : perspectives pluridisciplinaire* (pp. 1-8). Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.

L'objectif principal de cette expérience est d'exploiter le contraste d'expertise écrite entre des étudiants littéraires et des étudiants scientifiques. L'idée est de mesurer l'impact de dispositions émotionnelles spécifiques de l'écriture telles que l'appréhension à écrire (réticence à communiquer par écrit), la procrastination (tendance à différer la réalisation d'une tâche d'écriture) et le perfectionnisme (tendance aux ruminations négatives et aux exigences d'excellence concernant ses écrits) sur la façon dont ces deux groupes exploitent le lexique émotionnel. Selon Boice (1985a&b, 1996), les différentes composantes affectivo-cognitives de chacun des étudiants constitueraient un schéma de pensée qui, selon sa configuration, peut provoquer un blocage ou une dynamique positive envers l'écriture.

En effet, des recherches ont montré que ces divers facteurs bloquants l'écriture affectent le volume et la qualité des productions écrites (Daly & Miller, 1975b, 1975c ; Boice, 1996) surtout lorsque la thématique invite à l'expression de ses émotions (Faigley, Daly & Witte, 1981). Par ailleurs, d'après Daly et Shamo (1976, 1978) les étudiants de cursus scientifiques seraient plus enclins à éprouver des difficultés émotionnelles pour gérer le langage écrit comparativement à des étudiants littéraires. Des étudiants littéraires (en principe plus habiles et motivés pour l'écriture) et scientifiques (en principe peu sollicités dans leurs études à développer leurs pensées et émotions par écrit) ont été invités à écrire soit sur un thème expressif positif, soit sur un thème expressif négatif, soit sur un thème neutre. L'hypothèse est qu'en fonction de leur discipline mais aussi en fonction de leurs

caractéristiques émotionnelles, ils ne devraient pas utiliser le lexique émotionnel de la même façon.

Cent vingt quatre étudiants (60 littéraires et 64 scientifiques) ont passé l'expérience de façon collective. Ils ont été répartis de façon aléatoire dans 3 groupes expérimentaux définis par la nature de thématique d'écriture. Ils ont tout d'abord répondu au questionnaire STAI (*State-Trait Anxiety Inventory* ; Bruchon-Schweitzer et Paulhan, 1993). Ensuite, selon leur groupe, ils ont composé soit sur le thème expressif négatif (*Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez échoué à un examen (BAC ou autre examen important pour vous). Détaillez vos émotions, vos sentiments*), soit sur le thème expressif positif (*Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre BAC. Détaillez vos émotions, vos sentiments*) ou, enfin, sur le thème neutre (*Exprimez par écrit comment vous vous êtes préparé à passer le BAC. Détaillez votre façon de travailler et d'apprendre pendant les 15 jours qui ont précédé le BAC*). Immédiatement après avoir écrit, les participants ont repassé le test du STAI. Puis, ils ont répondu à l'échelle Générale de Procrastination (GPS ; Lay, 1986), à l'échelle de Perfectionnisme Positif et Négatif (EPPN ; Seidah, Bouffard & Vezeau, 2002) et enfin, à l'échelle d'appréhension à écrire (WAT ; Daly & Miller, 1975a).

Exemple d'un texte écrit par un étudiant en science pour la consigne Échec.

***Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez échoué à un examen (BAC ou autre examen important pour vous). Détaillez vos émotions, vos sentiments.***

Quand j'ai appris que j'allais redoubler tout s'est effondré autour de moi. J'ai toujours été bonne élève, alors apprendre que j'avais raté m'a semblé être la fin du monde. J'ai ressenti de la honte, honte de moi et honte vis-à-vis de mes parents, peur, peur de l'avenir, déception, je croyais que j'allais toujours réussir. J'ai perdu confiance en moi et en mes capacités. J'ai douté de ce que je savais faire. Je ne savais plus quel métier je voulais exercer, si je devais changer de voie. Je me suis sentie perdue et bête. J'ai été dépitée et déprimée pendant quelques jours. Découragée, démotivée, abattue et j'avais perdu tout espoir et toute ambition. Mais au bout de quelques jours, j'ai retrouvé la pêche, et je l'ai pris comme une claque qui a servi à me rebooster. J'ai tout remis en question. Mon cerveau bouillait à force de cogiter et d'analyser la situation. J'ai tout mis à plat, j'ai cherché à comprendre, j'ai ressenti beaucoup de colère aussi. Colère envers les correcteurs qui bien sûr, m'ont « saqué » ou ont été trop sévères, colère contre moi, contre ceux qui ont réussi. Me suis-je demandé pourquoi ?? Pourquoi ? Pourquoi ?

Quelle andouille !! Après analyse, réflexion et crise de colères, j'ai cherché et trouvé le côté positif des choses, résultats : je me sens forte et j'ai bien mûri « dans le bon sens ».

Les principaux résultats montrent que, quelle que soit la consigne, les étudiants littéraires et scientifiques introduisent dans leur écrit des termes de lexique émotionnel positif mais aussi négatif. Cependant, ils n'exploitent pas le lexique émotionnel de façon comparable. Chez les étudiants littéraires, plus ils sont procrastinateurs et perfectionnistes (de type positif), plus ils introduisent du lexique émotionnel dans leur écrit. En revanche, pour les étudiants scientifiques, c'est la dynamique anxieuse qui est déterminante. Plus ils sont anxieux et appréhensifs à écrire, plus ils exploitent du lexique émotionnel.

Sur la base de ces observations, il est possible de conclure que les deux groupes de rédacteurs n'utilisent pas les mêmes stratégies lorsqu'ils écrivent. Ainsi, chez les rédacteurs littéraires, la bonne gestion du temps et la rigueur vis-à-vis de la tâche d'écriture reposeraient sur des pensées et des émotions positives. Pour ces rédacteurs, le fait d'écrire serait associé à un sentiment d'auto-efficacité, un plaisir à écrire et une satisfaction affective soutenus par l'accomplissement de la tâche. Tandis que, pour les scientifiques, c'est plutôt leur anxiété qui agirait sur leur éveil affectif et cognitif en leur permettant de répondre efficacement à la consigne rédactionnelle. Autrement dit, dans le cadre de ces résultats, il est possible d'avancer que leurs dispositions émotionnelles ne les pénalisent pas, comme certains travaux sur l'appréhension à écrire pouvaient le laisser penser (Daly, 1985). Néanmoins, l'anxiété qu'ils ressentent permet de les stimuler, mais provoquerait également un sentiment de malaise accumulé lors de la réalisation de produits écrits. Au fil de leur scolarité, ce malaise semble se transformer en un ressenti d'incompétence et un dégoût de l'écriture comme le proposent Madigan, Linton et Johnson (1996). Il s'agirait donc plus d'un ressenti que d'une incapacité cognitive à écrire.

#### **1.4.1.5. Anxiété**

La plupart des étudiants connaissent bien l'anxiété qui précède les examens ou encore les exposés oraux et autres évaluations scolaires, sans que cette réaction normale d'anxiété ne mine leur vie quotidienne de façon continue. L'anxiété apparaît ainsi comme une émotion normale largement répandue et partagée par tous. Selon Bandura (1986) et Lazarus (1984), l'anxiété surgit chaque fois qu'un individu doit faire face à des situations nouvelles ou doit accomplir des tâches spécifiques. Dans bien des cas, l'anxiété est stimulante. En effet, un certain niveau d'anxiété peut améliorer les comportements ou les performances (par exemple, les performances cognitives, scolaires ou sportives). La performance augmente conjointement avec l'anxiété, mais seulement jusqu'à un certain seuil. Au-delà, l'effet s'inverse, la performance diminue et l'anxiété affecte négativement le comportement. L'anxiété est alors problématique au point de perturber le fonctionnement cognitif et émotionnel du sujet.

Dans sa forme la plus envahissante et handicapante, l'anxiété est définie comme un état d'appréhension, de tension ou de malaise qui provient de l'anticipation d'un danger,

dont la source n'est pas toujours reconnue consciemment. Plus spécifiquement, l'anxiété se compose de sentiments subjectifs comme la peur, de pensées inquiétantes, d'activation physiologique telle l'augmentation de la pression sanguine, et de réponses physiques ainsi que comportementales (Lazarus, 1999). Rattachée à l'activité rédactionnelle, l'anxiété peut s'exprimer sous forme d'appréhension à écrire (Daly, 1985), de malaises et symptômes somatiques (Sanavio, 1980), de phobies spécifiques (Phillips, 1986 ; Chhabra & Fielding, 1985) ou de blocages (Rose, 1984 ; Boice, 1996). L'anxiété constitue d'ailleurs l'élément central de ces diverses affections (Thompson, 1983).

Par ailleurs, de nombreuses études mettent en évidence des relations positives entre le niveau d'anxiété générale et l'activité écrite (Thompson, 1981 ; Salovey & Haar, 1983 ; Dickson, 1979). Selon Spielberger (1972), l'anxiété peut être définie comme une réponse de la personne confrontée aux exigences de l'environnement. L'état d'anxiété, mesurée par le STAI (*State Trait Anxiety Inventory*) dériverait de la perception de cet environnement comme menaçant. En revanche, le trait d'anxiété serait une caractéristique durable de la personnalité, définie comme une prédisposition à percevoir certaines situations comme plus ou moins inquiétantes, et à y répondre par des états d'anxiété plus ou moins élevés. Les personnes à haut niveau d'anxiété-trait percevront plus souvent les situations comme plus menaçantes et y répondront par des états d'anxiété plus élevés. Elles développeraient plus d'affects négatifs, de sentiments d'appréhension et de tension et tendraient à attribuer leurs échecs et réussites à des causes externes, non contrôlables. À l'inverse, les personnes moins anxieuses tendraient à s'attribuer la responsabilité des événements. De plus, les personnes à haut niveau d'anxiété-trait tendraient également à avoir un faible niveau d'estime d'elles-mêmes et un manque de confiance dans leurs ressources propres.

L'anxiété peut être relativement fréquente chez les étudiants car le milieu universitaire est un contexte anxiogène propice à son exacerbation sous forme de stress causé par les examens, de panique ou de crises d'angoisse avant les évaluations, de perfectionnisme dans le travail.

Piolat, A., & Bannour, R. (2009). An example of text analysis software (EMOTAIX-Tropes) use: The influence of anxiety on expressive writing. *Current Psychology Letters. Brain, Behavior and Cognition*, 5, 2 [<http://cpl.revues.org/index4878.html>].

L'objectif principal de cette expérience est de montrer que selon leur niveau d'anxiété-trait, des étudiants n'expriment pas de la même façon leurs ressentis émotionnels lorsqu'ils évoquent une expérience pénible ou agréable sur le plan affectif et personnel. Concrètement, il leur est demandé de faire le récit d'un échec ou d'une réussite à un examen important pour eux en explicitant leurs ressentis. Ce travail s'inscrit dans la même lignée que celui de Pennebaker, Mehl et Niederhoffer (2003) ou de Pennebaker et Chung (2007) dans le sens où, pour ces auteurs, le langage utilisé révèle la personnalité, les émotions et même l'adaptation des individus à la vie de tous les jours (cf. Chapitre 2). Suivant cette idée, nous faisons l'hypothèse que même si le fait de raconter une histoire sur une réussite ou un échec les invite à une mise en scène narrative relativement consensuelle (Goldman, Graesser & Broek Van Den, 1999), leur niveau d'anxiété-trait aura un effet sur la façon dont ils feront état de leur bien-être et de leur mal-être à l'occasion de cet événement. L'examen est un moment anxiogène qu'il débouche ou non sur la réussite.

Quarante-neuf étudiants de première année de psychologie ont participé sur la base du volontariat à une expérience intitulée "Emotion et écriture". La passation était collective et, à leur arrivée, chaque participant recevait un dossier aléatoirement distribué contenant l'ensemble du matériel expérimental. Ainsi, la répartition des étudiants pour l'une ou l'autre des consignes de production écrite ("Réussir" ou "Échouer un examen") a été faite au hasard. La production écrite à réaliser était dans les deux cas "expressive", c'est-à-dire incitant à l'expression des affects et émotions (Smyth & Pennebaker, 2008). Le thème retenu se rapportait aux examens scolaires (réalités vécues par tous les étudiants). L'un des thèmes incitait nettement à l'expression d'émotions positives : *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre BAC (ou un autre examen important). Détaillez vos émotions, vos sentiments.* L'autre thème incitait à l'expression d'émotions négatives : *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez échoué à un examen (BAC, Permis de conduire, ou autre examen important pour vous). Détaillez vos émotions, vos sentiments.* Le niveau d'anxiété-trait des étudiants a été évalué à l'aide de l'inventaire STAI (*State-Trait Anxiety Inventory* ; Bruchon-Schweitzer et Paulhan, 1993 ; NB : pour l'intégralité de la procédure, cf. Piolat & Bannour, 2009).

Les principaux résultats présentés sont issus des analyses des corpus effectuée avec le logiciel EMOTAIX-Tropes (version EMOTAIX\_2008\_V1\_2.scn ; Piolat & Bannour, sous presse). Tout d'abord, concernant la valence du lexique utilisé selon le thème rédactionnel, les

participants produisent un volume de mots comparable, quelle que soit la thématique abordée. En revanche, ils produisent des proportions plus importantes de lexique émotionnel lorsqu'ils traitent le sujet Réussir. En outre, comme cela était attendu, la proportion de lexique de valence positive est élevée dans cette même condition, alors que c'est l'emploi du lexique de valence négative qui est proportionnellement plus important pour le thème Échec. Il faut noter que pour les deux thèmes, pratiquement tous les participants utilisent du lexique négatif ainsi que du lexique positif.

Plus précisément, dans la condition Échouer, les étudiants sont plus nombreux à exploiter du lexique appartenant aux catégories de valence négative (**MALVEILLANCE**, HAINE, TROUBLE, FRUSTRATION, Mépris, Insatisfaction, Fatigue, Humiliation). Pour les catégories TENSION et Inquiétude, l'effectif est plus important pour le thème Réussir que pour Échouer. Pour ce qui est relatif à l'emploi du lexique de valence positive, les étudiants emploient dans la condition Réussir des termes appartenant aux catégories BONHEUR, Amour, Joie, Délivrance, Plaisir, Tranquillité. Enfin, l'effectif de participants ayant exprimé de la surprise est significativement plus important dans la condition Réussir que dans la condition Échouer. Il en est de même pour les émotions non spécifiées.

Pour tester si le contenu lexical émotionnel (nombre de termes utilisés) peut être expliqué par le niveau d'anxiété des participants (score au STAI), des régressions linéaires simples ont été calculées (cf. Tableau 1.6).

**Tableau 1.6.** Regroupement des régressions linéaires simples en fonction des catégories de contenu de valence positive puis négative pour la condition Réussir puis Échouer ses examens.

Content	R2 (%)	B	SE	$\beta$	t	p
<b>Condition Réussir ses examens</b>						
Rire	12,8	.025	.012	.04	2,09	.05
<b>Lexique négatif (tot)</b>	26,1	.305	.100	.54	3,02	.007
<b>MALVEILLANCE</b>	16,3	.208	.121	.44	2,34	.03
HAINE	13,1	.023	.011	.41	2,11	.046
Irritation	21,7	.068	.025	.50	2,72	.015
<b>MAL-ETRE</b>	22,4	.200	.072	.50	2,76	.015
SOUFFRANCE	16,5	.091	.039	.44	2,35	.03
DEPRESSION	25,8	.108	.036	.50	3,00	.007
Tristesse	20,1	.081	.031	.48	2,60	.02
Fatigue	32,3	.029	.008	.59	3,46	.0025
CRAINTE	17,1	.073	.030	.45	2,39	.026
Peur	20,2	.075	.028	.48	2,61	.016
<b>Condition Échouer ses examens</b>						
BONHEUR	11,5	-.043	.021	-.39	-2,0	.054
Joie	14,8	-.030	.013	-.42	-2,27	.035
SATISFACTION	12,2	-.044	.021	-.39	-2,08	.05
HAINE	26,9	.052	.016	.54	3,13	.005
Irritation	12,9	.015	.007	.40	2,13	.045

Ne sont présentées ici que les régressions dont le  $R^2$  (ajustés) explique plus de 11% de la variance.

Lorsque les participants écrivent au sujet d'un examen réussi, plus ils sont anxieux, plus ils expriment de lexique positif, notamment l'émotion appartenant à la catégorie Rire. De façon contrastée, dans cette même condition, plus ils sont anxieux, plus ils évoquent du lexique de valence négative, relatif aux catégories **MALVEILLANCE**, HAINE, Irritation, MAL-ETRE, SOUFFRANCE, DEPRESSION, Tristesse, Fatigue, CRAINTE, Peur. Dans la thématique opposée (Échouer à un examen), plus les participants sont anxieux, moins ils utilisent de lexique traduisant le BONHEUR, la Joie, la SATISFACTION. Pour ce qui concerne l'usage du lexique de valence négative, plus ils sont anxieux, plus les participants produisent de lexique appartenant aux catégories HAINE et Irritation.

Ces résultats conduisent à deux observations. Tout d'abord, les étudiants ajustent correctement leur lexique émotionnel en fonction des thématiques à traiter et introduisent majoritairement des émotions positives quand il s'agit de raconter leurs ressentis à l'occasion d'une réussite et négatives lorsqu'ils font référence à un échec. Cependant, cet ajustement n'est pas limité à l'expression d'affects agréables pour le premier événement (Réussir) et à celle d'affects négatifs pour le second événement (Échouer). Ces ressentis sont mis en scène de façon narrative sous forme de changements d'état que l'on peut résumer ainsi : *Avoir très peur du résultat à l'examen, puis découvrir la joie de la réussite et l'apaisement*, ou à l'inverse *Faire des projets agréables puis, avec l'échec, découvrir la souffrance ainsi que l'irritation et le bouleversement qui l'accompagnent*. Par ailleurs, cette scénarisation est dépendante du niveau d'anxiété des étudiants. Quand ils font part de leurs ressentis à propos d'une réussite, plus les étudiants sont anxieux, plus ils exploitent d'éléments lexicaux de valence négative. Ils explicitent plus abondamment leur irritation, tristesse, fatigue et peur et finissent par en rire quand la réussite est là. A l'inverse, quand ils évoquent un échec à un examen, ils évoquent moins d'éléments positifs en diminuant ainsi le contraste dans une scénarisation du type *Etat positif vers état affectif négatif*. Les étudiants les plus anxieux sont dans cette autre situation, plus nombreux à utiliser des termes lexicaux appartenant à la supercatégorie Haine.

Ces résultats sont compatibles avec l'évocation par Pennebaker (1997c) du processus de régulation appelé "Restructuration cognitive". L'écriture sur un thème expressif offrirait au rédacteur l'opportunité d'explicitier ses sentiments dans une narration élaborée et cohérente pendant la confession par écrit. C'est cette élaboration narrative qui lui permettrait d'évaluer le poids des éléments provoquant chez lui des émotions négatives et

positives (Lepore, Greenberg, Bruno & Smyth, 2002 ; Smyth, True & Souto, 2001 ; pour un plus long développement cf. Chapitre 2, section 2.4.4.).

#### **1.4.2. Evolution de l'anxiété-état d'étudiants de différents cursus après avoir raconté un événement positif ou négatif**

Dans les recherches présentées précédemment, nous avons montré qu'un certain nombre de variables émotionnelles comme le niveau d'appréhension à écrire, à communiquer, la procrastination et le perfectionnisme et encore le niveau d'anxiété (anxiété-trait) avaient un impact certain sur le contenu exprimé par les rédacteurs. L'objectif de cette recherche est de mettre expérimentalement en évidence un effet immédiat de l'écriture expressive sur une dimension affective souvent à l'origine de stress : l'anxiété (cf. section 1.2.3.). Il est donc important d'utiliser une mesure focalisée sur les composantes d'une anxiété plus labile : l'anxiété état. Comparativement à l'anxiété-trait (trait de personnalité relativement stable), cette anxiété correspond, d'après Spielberger (1991), à un état émotionnel transitoire, caractérisé par un sentiment subjectif et conscient de tension, d'appréhension, de nervosité, d'inquiétude. Cette forme d'anxiété a pour caractéristique d'être liée à un événement ou une situation particulière. Bien que variable par définition, Labelle, Alain, Bastin, Bouffard, Dubé et Lapierre (2001) ont mis en évidence que cette anxiété-état peut devenir chronique si son niveau d'activation reste élevé durant une longue période.

Dans le cadre de cette étude, l'anxiété-état constitue donc l'indicateur de l'état émotionnel des rédacteurs dont le score peut potentiellement varier, quand il établit avant d'avoir écrit et qu'il est dupliqué après avoir écrit. L'autre challenge de ce travail est de montrer un effet de l'écriture expressive sur le niveau d'anxiété-état des rédacteurs alors qu'une seule session d'écriture leur est proposée. Le paradigme de la confession émotionnelle écrite exige un dosage plus conséquent (cf. Chapitre 2, section 2.1.3.). Toutefois, Chung et Pennebaker (2008) ont montré qu'en une heure et en une seule fois, l'écriture expressive pouvait agir sur l'état émotionnel des rédacteurs. Burton et King (2008) obtiennent pour leur part des effets spectaculaires puisque les rédacteurs n'ont produit qu'une fois durant deux minutes.

Par ailleurs, il faut rappeler que d'après Daly et Hailey (1984), certains rédacteurs souffriraient d'une anxiété particulière : l'anxiété à écrire. Ces auteurs ont recherché les



composants anxieux intervenant dans l'écriture. Cependant, il faut être vigilant quant à la nature transitoire ou en tant que "trait de personnalité" de ces composants. L'appréhension à écrire en tant que "disposition" correspond aux sentiments et aux opinions qui sont maintenus de façon relativement stable et cohérente à travers le temps et à travers les différentes situations d'écriture (Daly & Miller, 1983a, 1983b). L'appréhension à écrire "situationnelle" correspond, quant à elle, aux émotions et aux sentiments transitoires dépendants d'une situation ou d'un événement particuliers. Par exemple, un étudiant peut ressentir un stress momentané lorsqu'il doit rédiger un texte dont il sait qu'il sera évalué (Madigan et al., 1996 ; Piolat, Mourgues & Bannour, 2005, septembre). Jusqu'à présent, dans les recherches sur les relations entre anxiété et écriture, ces fluctuations transitoires de la peur d'écrire transitoire ont été beaucoup moins étudiées que les variables traits. Or, d'après Daly et Hailey (1983), cette forme d'anxiété à écrire, sensible aux effets de contexte, est largement affectée par les thématiques rédactionnelles. La confrontation à une session d'écriture expressive sur un événement positif ou négatif constitue ainsi une façon sans doute efficace de la mettre en éveil.

Enfin, afin de favoriser l'émergence d'une dynamique émotionnelle de l'écriture (au moins momentanément), il est apparu indispensable de ne pas restreindre la possible évolution de l'anxiété-état des rédacteurs dans une seule direction, celle la confession émotionnelle d'un événement désagréable. Burton et King (2004), Lyubomirsky, King et Diener (2005) ou encore Dijkic, Oatley et Peterson (2006) ont mis en évidence l'importance de la mobilisation d'émotions et d'affects positifs pour enclencher chez les rédacteurs une régulation émotionnelle. Aussi, il est essentiel de pouvoir évaluer si l'anxiété-état évolue sous le poids d'une expression positive autant que d'une expression négative et dans le même sens.

Piolat, A., & Bannour, R. (soumis). Effets de l'expression écrite d'un événement positif et négatif sur le niveau d'anxiété d'étudiants de différentes disciplines.

L'objectif principal de cette étude est de tester l'impact du lexique émotionnel utilisé par des rédacteurs sur leur niveau d'anxiété-état immédiatement après avoir écrit sur une thématique expressive. L'attente générale est que cette anxiété évoluera différemment en

fonction de l'orientation positive ou négative de la thématique rédactionnelle. De plus, il est fort probable que, selon leur domaine d'étude (Sciences, Lettres, Psychologie), les habiletés rédactionnelles des étudiants (Djikic, Oatley & Peterson, 2006) ainsi que leur anxiété à propos de l'écriture soient très diversifiées. Ainsi, en combinant ces attentes, la question est de savoir si, après avoir écrit, le niveau d'anxiété-état d'étudiants de disciplines scientifiques est (a) très différent de celui d'étudiants littéraires ou en psychologie et (b) si cette différence est plus saillante lorsque l'expérience à évoquer est positive (Réussir un examen) ou négative (Échouer).

Cent dix neuf étudiants inscrits en Licence de Lettres (n=33), Sciences (n=37) ou en Psychologie (n=49) ont, pour chaque discipline, collectivement participé à l'expérience. Tout d'abord, afin de mesurer le niveau d'anxiété-état (anxiété ressentie par la personne au moment de l'évaluation) et d'anxiété-trait (dispositions stables et durables d'une personne à être anxieuse), les participants ont répondu au questionnaire du STAI (*State-Trait Anxiety Inventory* ; Bruchon-Schweitzer & Paulhan, 1993). Ensuite, ils ont composé sur l'un des deux thèmes expressifs concernant les examens. Ce choix permettait l'orientation vers des affects positifs, la réussite à l'examen (*Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre BAC (ou un autre examen important). Détaillez vos émotions, vos sentiments*) ou des affects négatifs, l'échec à l'examen (*Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez échoué à un examen (BAC, Permis de conduire, ou autre examen important pour vous). Détaillez vos émotions, vos sentiments*). Immédiatement après cette production verbale écrite, afin de rendre compte de l'évolution de leur niveau d'anxiété, les participants ont repassé le test du STAI-état. Enfin, il a leurs été demandé de répondre au questionnaire d'appréhension à écrire (WAT, Daly, 1985 ; NB : les données concernant cette appréhension ne sont pas présentées ici).

Les principaux résultats présentés ci-après sont issus des analyses de corpus produits par les étudiants effectuées à l'aide du logiciel EMOTAIX-Tropes (Piolat & Bannour, sous presse ; cf. section 1.3.3.). Comme cela était prévisible, et pour les étudiants des trois cursus, la proportion de lexique de valence négative (charge émotionnelle négative) est significativement plus importante lorsqu'ils évoquent un échec à un examen plutôt qu'une réussite. À l'inverse, la charge émotionnelle positive est plus importante pour le thème Réussite que pour le thème Échec. Mais, pour les deux situations expressives, les étudiants emploient en général du lexique émotionnel positif et négatif. Malgré ces observations, les

étudiants des différents cursus universitaires composent des écrits sensiblement différents. Lorsqu'ils s'expriment sur la réussite aux examens, les étudiants de Sciences produisent des essais plus courts que ceux de Lettres et de Psychologie. Par ailleurs, les étudiants de Sciences produisent significativement moins de lexique émotionnel comparés aux étudiants de Lettres et de Psychologie. Mais, proportionnellement à la longueur de leur production (charge émotionnelle), ces étudiants exploitent plus de lexique émotionnel lorsqu'ils rendent compte d'une réussite à un examen que d'un échec.

Avant de commencer à écrire, les différents niveaux d'anxiété (état et trait) des étudiants des trois disciplines ne sont pas différents. Mais le fait d'avoir composé un seul texte pendant une vingtaine de minutes maximum a des effets sur l'anxiété-état des seuls étudiants de Sciences. Ils sont plus anxieux après avoir évoqué un échec à un examen et leur score d'anxiété-état diminue quand ils rendent compte de leur réussite.

La question est alors de rechercher ce qui, dans le contenu des écrits estudiantins, provoque un changement d'état anxieux. Est-ce la thématique (le fait d'écrire sur une Réussite ou sur un Échec) ou, plus spécifiquement l'utilisation de lexique émotionnel de valence négative ou de valence positive qui fait évoluer le niveau d'anxiété des rédacteurs ? Les analyses de régression simple révèlent que seulement les proportions de lexique positif et négatif peuvent être considérées comme des variables explicatives. Plus la charge émotionnelle négative est forte, plus le score d'anxiété des étudiants augmente. De façon complémentaire, plus la proportion de lexique émotionnel positif est forte, plus le score d'anxiété des étudiants décroît. La question est alors de savoir si c'est le fait d'écrire à propos d'une expérience positive ou négative (et donc d'employer de façon quasi obligatoire du lexique émotionnel) qui a de l'importance ou bien, si, à l'occasion de l'évocation d'un événement positif ou négatif, c'est le fait d'utiliser du lexique qui rend spécifiquement des états affectifs et émotionnels ressentis à l'occasion de l'événement ? L'usage du test de Sobel a permis de décider : le lexique émotionnel employé (positif comme négatif) est un médiateur de l'influence de la thématique sur l'état anxieux des étudiants.

Ces résultats, succinctement présentés, permettent d'avancer que, selon leur cursus, les étudiants n'entretiennent pas le même rapport à l'écriture. En comparaison aux étudiants de Lettres ou de Psychologie, les Scientifiques qui écrivent moins paraissent avoir des dispositions émotionnelles et des attitudes négatives à l'égard de l'écrit. Comme le propose Daly (1985), cette appréhension peut expliquer en partie leur choix disciplinaire : les

étudiants de Sciences ont fait en sorte d'éviter d'avoir à écrire fréquemment et de composer sur des thèmes expressifs. De ce fait, moins entraînés par leurs études, ils produisent des textes plus brefs que les autres étudiants beaucoup plus souvent invités à produire par écrit. Il faudrait, alors vérifier, si, comparativement aux étudiants de Lettres et de Psychologie, ces étudiants ont développé, à propos de l'écriture, des schémas cognitifs et émotionnels différents, et si, lorsqu'ils sont obligés d'écrire, ils n'écourtent pas la taille de leur texte afin de ne pas maintenir un état d'éveil anxiogène désagréable (Bannour, 2008).

En ce qui concerne le contenu émotionnel présent dans les écrits, l'usage simultané au sein d'un même texte de termes positifs et négatifs, indique que tous les étudiants, quel que soit leur cursus universitaire, développent un procédé narratif pour faire part de leur expérience. Ils rendent compte, au minimum, du passage d'un état de bien-être à celui d'un mal-être, pour évoquer l'échec à un examen et réalisent l'opération inverse par l'évocation de leur réussite. Ce résultat est consistant avec les propositions faites par King (2002) ainsi que Lepore, Greenberg, Bruno et Smyth (2002) selon lesquelles la régulation émotionnelle intervient lors de l'écriture expressive si le rédacteur met en place un récit qui favorise une restructuration cognitive de ce qu'il ressent à propos d'un événement (cf. Chapitre 2, sections 2.4.3. & 2.4.4.). Mais, comme le montrent nos résultats, au sein de ce récit, les étudiants qui introduisent le plus de lexique émotionnel présentent la plus grande évolution de leur score anxiété.

Un des objectifs essentiels de cette recherche était de vérifier si l'anxiété des étudiants évoluait après s'être exprimés à propos d'un événement associé à des émotions soit positives, soit négatives. Ce n'est pas le cas pour les étudiants de Lettres et de Psychologie (les résultats se rapprochent seulement du seuil de significativité nécessaire). L'absence d'effet immédiat de l'écriture expressive sur le niveau d'anxiété pourrait provenir de l'inefficacité de leur travail réflexif opéré pendant l'écriture. Raconter par écrit une expérience vécue positive ou négative serait une façon de procéder insuffisante pour affecter leur niveau d'anxiété. Est-ce parce que l'écriture expressive n'a pas d'impact sur l'état émotionnel de ces rédacteurs (pour une revue à ce sujet, cf. Chapitre 2, section 12.5.) ? Est-ce plutôt, parce qu'habitué à produire des textes au contenu émotionnel, ces étudiants ont besoin, comme le suggèrent Sloan, Marx, Epstein et Lexington (2007), d'être aidés à développer des stratégies réflexives sur leurs affects tandis qu'ils rédigent pour que leur écrit les transforme ?

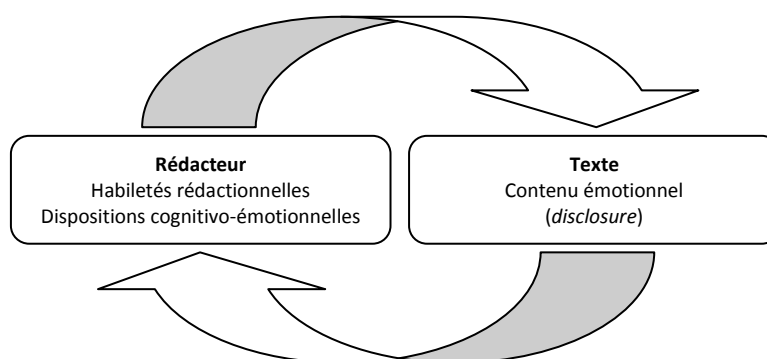
Ecrire à propos d'une expérience affectivement positive ou négative contribue à transformer, du moins momentanément, l'état émotionnel des étudiants de Sciences. Toutefois, il n'est pas possible d'avancer que cette activité les aide à immédiatement maîtriser le poids de l'impact émotionnel de l'événement négatif décrit puisque le niveau d'anxiété des rédacteurs augmente lorsque l'événement décrit est pénible. Esterling, L'Abate, Murray et Pennebaker (1999) ont aussi fait ce type de constats. Ce n'est qu'après plusieurs sessions d'écriture, et à plus long terme, que la confession émotionnelle peut aider les rédacteurs. C'est ce type de résultats qui a incité Lepore et al. (2002) à souligner l'importance de l'habitation pour aider à la restructuration cognitive (cf. Chapitre 2, section 2.4.4.). Enfin, le fait que l'expression d'un événement positif par écrit fasse chuter le niveau d'anxiété est compatible avec les propositions de la psychologie cognitive telles que les défendent Burton et King (2004) ou encore Lyubomirsky, Sousa et Dickerhoof (2006 ; cf. Chapitre 2, section 2.4.3.).

## **1.6. Bilan conclusif**

A l'issue des recherches présentées dans cette thèse, nous pouvons conclure sur le fait qu'EMOTAIX-Tropes s'avère être un outil valide pour étudier le contenu émotionnel des écrits expressifs. Il est important de noter que cet outil identifie et organise sémantiquement un panel bien plus vaste d'éléments du lexique de l'émotion et de l'affect comparativement au LIWC de Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales & Booth, 2007 (cf. Chapitre 2, section, 2.1.4.1.).

Dans les recherches présentées brièvement dans ce chapitre et regroupées sous leur format de publication dans le chapitre 3, nous avons mis en évidence des phénomènes qui traduisent l'influence des dispositions thymiques (anxiété, appréhension à écrire et à communiquer, procrastination, alexithymie) du rédacteur sur le contenu émotionnel de son texte. Comme Pennebaker, Mehl et Niederhoffer (2003), nous pensons que ces études permettent de mettre en évidence le fait que selon certaines caractéristiques personnelles (dans ce travail, les dispositions émotionnelles), les rédacteurs n'exploitent pas le langage (dans ce travail, le lexique émotionnel) de la même façon (cf. Chapitre 2, section 2.1.4.2.)

Nous avons aussi mis en évidence qu’une seule session d’écriture expressive d’une vingtaine de minutes (que la thématique soit positive ou négative) avait un impact sur l’état d’anxiété de certains rédacteurs (dans ce travail, chez des étudiants inscrits dans un cursus scientifique). Comparativement à projet de Pennebaker et Chung (2007), l’objectif de cette thèse n’était pas de promouvoir une régulation émotionnelle au sein d’un processus thérapeutique (cf. Chapitre 2, section 2.3.). Dans le cadre d’une perspective de recherche fondamentale sur le fonctionnement cognitivo-émotionnel des rédacteurs, ces résultats sont encourageants. Mais, il faut en indiquer les limites.



**Figure 1.15.** Un constat insuffisant de la dynamique émotionnelle entre le rédacteur et l’écriture expressive.

Comme le montre la figure 1.15, nous avons constaté expérimentalement que les dispositions émotionnelles des rédacteurs influençaient le contenu émotionnel de ce qu’ils écrivent et que ce contenu influence en retour (au moins pour ce qui concerne l’anxiété-état) leur état émotionnel.

Aussi, les recherches à venir auront pour objectif d’attribuer à chacune des flèches un véritable contenu causal. La question est de savoir quels processus favorisent cette dynamique émotionnelle et quels aspects de l’architecture cognitive (comme par exemple la capacité de la mémoire de travail) la contraignent. Dans le chapitre 2 (section 2.4.), nous avons développé les modèles qui tentent d’expliquer pourquoi l’écriture expressive peut être aussi opérante et favoriser une régulation émotionnelle. Compte tenu de notre approche cognitive des processus et des connaissances en jeu dans la rédaction de textes, nous pouvons avancer que la théorie de la régulation émotionnelle par exposition répétée de Lepore et al. (2002) et celle de la régulation des pensées intrusives par les fonctions exécutives comme l’examinent Klein et Bratton (2007) ou encore Kellogg et al. (*in press*) seront les plus prometteuses pour mettre en place des programmes de recherche plus

analytiques. Il nous fait aller au-delà de la simple constatation des changements émotionnels afin de mieux cerner les raisons de la dynamique émotionnelle de l'écriture.

## CHAPITRE 2

### L'ECRITURE EXPRESSIVE ET SON IMPACT

#### 2.1. Qu'est ce que l'écriture expressive ?

A l'origine, le projet clinique de Pennebaker est d'étudier les symptômes physiques et émotionnels attachés à une expérience physique éprouvante comme peut l'être, par exemple, le deuil (Pennebaker, 1982). Pennebaker et O'Herron (1984) s'interrogent alors sur l'impact de la confession (*disclosure*). Les résultats obtenus par cette étude leur permettent de conclure qu'exprimer à son entourage sa douleur physique et affective à propos d'un décès pouvait être bénéfique pour la santé. Ce premier constat sur les effets positifs d'une catharsis émotionnelle est en droite ligne avec les résultats issus de nombreuses psychothérapies comme avec des croyances populaires (Zech & Rimé, 2005) postulant que parler de ses émotions permet de se décharger, de se libérer de la charge affective qu'elles engendrent. C'est sur ce type d'observations et en association avec la longue tradition clinique de cure par la parole (Breuer & Freud, 1895/1966) que Pennebaker entreprend des études sur l'impact de la confession émotionnelle par écrit, appelée aussi écriture expressive. L'ampleur de ses études et la mise en évidence d'un grand nombre de résultats positifs lui permettront, ainsi qu'à tous ces collaborateurs, de faire admettre comme thérapie efficace, la thérapie écrite (*writing cure* ; Lepore & Smyth, 2002).

Pennebaker et Beall (1986) ont conçu un paradigme expérimental dans lequel les participants sont assignés à écrire soit à propos des événements les plus bouleversants ou traumatiques de leur vie, soit sur des sujets triviaux comme par exemple leurs projets pour la journée ou les vêtements qu'ils portent (groupe contrôle). La thèse défendue par ces auteurs est que, tout comme pour l'échange oral, l'expression à l'écrit des ressentis provoquerait chez les individus un effet curatif. L'écriture serait un médiateur efficace de la récupération émotionnelle.

Les bénéfices obtenus par le biais de l'écriture expressive ont été comparé aux bénéfices impliqués par des formes de psychothérapie plus classiques (L'Abate, 1991; Esterling, L'Abate, Murray & Pennebaker, 1999) tant et si bien que Pennebaker a récemment fait intégrer son dispositif dans la nomenclature des psychothérapies en tant que "thérapie



d'écriture expressive" (*expressive writing therapy* ; Pennebaker, 2009 ; *Common Language for Psychotherapy*). Ce souci d'aboutir à une pratique clinique à l'issue des recherches est présent également dans la terminologie relative aux travaux sur l'écriture expressive, travaux dans lesquels figurent aussi les termes de confession (*disclosure*), d'écriture expressive (*expressive writing*), ainsi que de scriptothérapie (*scriptotherapy* ; Riordan, 1996) ou encore de cure écrite (*writing cure* ; Lepore & Smyth, 2002). Pour défendre le projet d'un usage clinique de l'écriture, trois critères peuvent être avancés. Tout d'abord, le paradigme d'écriture expressive est corroboré par de nombreux résultats de travaux empiriques. Ensuite, le faible coût du traitement en fait une alternative intéressante comparativement aux psychothérapies longues et/ou aux prescriptions médicamenteuses. Enfin, parce que l'écriture fournit l'occasion d'exprimer des pensées et sentiments ne pouvant pas être évoqués autrement en raison de diverses contraintes : problèmes de mobilité, manque d'accès aux services de soins et autres inhibitions personnelles.

### **2.1.1. Le paradigme standard de l'étude de ses effets**

En dehors de ses applications thérapeutiques, l'écriture expressive a fait l'objet d'un grand nombre de recherches en laboratoire. Il s'agit de situations de production écrite dans laquelle les personnes sont incitées à évoquer les émotions ressenties à l'occasion d'un événement qu'elles ont vécu. En général, ce qui est appelé "paradigme d'écriture expressive" est réalisé en laboratoire, avec des consignes thématiques données à un ou à plusieurs groupes de rédacteurs. Ces rédacteurs sont invités à produire, durant 3 à 5 jours consécutifs, à raison d'une quinzaine de minutes au moins. Les participants ne reçoivent en général pas de feedback de la part de l'expérimentateur. Les rédacteurs du groupe contrôle ont pour consigne d'écrire sur des thèmes qualifiés de neutres, comme leur emploi du temps à l'université. Leur consigne évite de faire référence à l'évocation d'émotions et de sentiments. A l'inverse, les instructions dispensées au groupe expérimental (appelé aussi groupe d'intervention), ont pour objet de les focaliser sur leurs pensées profondes et leurs ressentis à l'occasion d'un événement comme le met en évidence la consigne qui suit :

Pendant les trois prochains jours, j'aimerais que vous évoquiez vos pensées et sentiments les plus profonds à propos d'un événement traumatique qui, dans votre vie, vous a vivement affecté. Dans votre écrit, j'aimerais beaucoup que vous vous laissiez aller et que vous exploriez vos émotions et vos pensées les plus

profondes. Vous pourrez vous attacher dans votre sujet à évoquer vos relations avec les autres, en incluant vos parents, vos amours, vos amis. Vous pourrez aussi évoquer tout ce qui est relatif à cet événement : votre passé, votre présent ou votre avenir. Vous pourrez aussi vous exprimer sur qui vous avez été, qui vous aimeriez être, ou qui vous êtes maintenant. Vous pouvez écrire sur le même problème, le même événement tous les jours ou bien écrire sur différentes expériences chaque jour. La plupart d'entre nous n'ont pas connu qu'un seul trauma. Tous, nous avons rencontré de graves conflits ou de gros stress, vous pouvez écrire à ce sujet si vous le souhaitez.

Tout ce que vous écrirez sera totalement confidentiel. Quand vous écrivez, ne vous inquiétez pas au sujet de la formulation, de la structure des phrases, de la grammaire, de l'orthographe ou de la ponctuation. La seule règle est qu'une fois que vous commencez à écrire, vous continuerez jusqu'à ce que le temps imparti soit écoulé. (Pennebaker, 1997b).

Certaines caractéristiques du fonctionnement cognitivo-émotionnel, de l'état de santé et des conditions de vie des participants sont connues préalablement aux sessions d'écriture. Afin d'en mesurer l'impact, diverses mesures de l'état objectif et subjectif de la santé psychologique et physique des participants sont réalisées juste après la session d'écriture, puis plus tard (1 à 4 semaines).

Cette version standard du paradigme d'écriture expressive a été fréquemment transformée. Les études ont étendu la consigne de base à l'expression des pensées et sentiments sur des expériences émotionnelles variées ainsi qu'à des expériences négatives de la vie : rupture amoureuse, maladie, perte d'emploi, échec à un examen ou encore des expériences positives : mariage, naissance, réussite (NB : les consignes "positives" sont beaucoup plus rarement exploitées). Par ailleurs, le temps durant lequel les participants étaient tenus d'écrire s'est également diversifié allant de 2 minutes à 30 minutes pendant un nombre de jour variable (de 1 à 6), selon une cadence consécutive ou parfois étalée sur plusieurs semaines. Aussi, les sections suivantes font le point sur les apports et remaniements du paradigme expressif standard notamment en ce qui concerne les consignes et la procédure.

### **2.1.2. Les différentes consignes**

Les premiers travaux sur l'impact de l'écriture expressive demandaient aux participants de raconter une expérience bouleversante et de se centrer sur l'expression de leurs pensées et sentiments les plus profonds (Pennebaker & Beall, 1986 ; Pennebaker, Kiecolt-Glaser & Glaser, 1988). Les recherches ultérieures ont progressivement modifié cette formulation classique du thème expressif afin d'en optimiser ses effets. Ces modifications

peuvent concerner les directives et indications données aux rédacteurs mais aussi la thématique à propos de laquelle les rédacteurs s'exprimeront. Il faut noter que dans le paradigme standard, les rédacteurs choisissent eux-mêmes la nature de l'événement qu'ils vont évoquer, l'important étant seulement que l'expérience soit négative.

### **2.1.2.1. Evocation d'un ou plusieurs événements**

L'un des éléments variables du paradigme concerne la thématique abordée jour après jour. Dans la consigne classique, les rédacteurs ont la possibilité de changer de sujet d'écriture d'une session à l'autre et même au sein d'une unique session (exemple : "*[écrivez] au sujet de la plus importante expérience traumatique de votre vie. Cela peut être le même sujet que vous avez abordé hier ou bien quelque chose de différent* " ; Pennebaker, 1994). Frattaroli (2006) qualifie de bascule thématique (*topic switching*) la possibilité ainsi offerte de changer le contenu des écrits. Ce chercheur constate que cette façon de procéder peut constituer un frein à l'efficacité du paradigme car elle semble empêcher le rédacteur d'accomplir ce que Pennebaker (2002) appelle le "travail d'écriture", qui consiste à construire une histoire complète et cohérente. Cette cohérence narrative permettrait au rédacteur de mieux se comprendre et de mieux appréhender les causes de l'événement particulier relaté. De ce fait, dans certaines recherches, les instructions données aux participants suggèrent de ne pas changer de sujet (Guastella & Dadds, 2006) ou bien de ne pas mentionner cette possibilité de bascule (Francis & Pennebaker, 1992).

Par ailleurs, dans sa version originale, la consigne donnée aux participants était très générale en leur demandant de s'exprimer sur une expérience marquante de leur vie. Pour certains participants, cette imprécision s'avère problématique en les laissant dans "l'embarras du choix". Elle peut même entraîner un blocage chez les rédacteurs ayant des difficultés à savoir par où commencer et quoi dire (Boice, 1996). Fournir des consignes précises et directives peut donc aider et permettre aux participants de s'investir plus aisément dans la tâche. C'est pourquoi, dans les travaux ultérieurs, certains chercheurs ont rédigé des thématiques plus directives, comme : "*Comment vous êtes-vous sentis, à l'heure de l'expérience ? Comment vous sentez-vous en ce moment ?*" (Barry & Singer, 2001, p. 291) ou bien ont proposé des exemples spécifiques à exploiter, comme : "*Donnez des exemples*

*concernant la mort d'un être cher, une rupture amoureuse, un échec, et ainsi de suite. "*  
(Kloss & Lisman, 2002, p. 34).

### **2.1.2.2. Orientation négative et positive de la thématique**

Dans la consigne standard, le thème demande généralement aux rédacteurs de se focaliser sur des expériences négatives qu'il s'agisse de la plus traumatique et bouleversante expérience de leur vie entière comme par exemple la mort d'un être cher (Kovac & Range, 2000 ; Pennebaker et al., 1988). De façon contrastée, certaines recherches ont examiné les conséquences d'expériences de vies positives. Ainsi, Burton et King (2004) ont demandé à des étudiants d'écrire à propos d'expériences extrêmement positives (état amoureux, loisirs très attractifs) provoquant l'émerveillement, le bonheur, l'enthousiasme et/ou le ravissement. Cette orientation positive du ressenti émotionnel évoqué a des conséquences puisque ces auteurs ont trouvé que les participants manifestaient une meilleure humeur et une meilleure santé physique en comparaison aux rédacteurs ayant rédigé sur un sujet neutre. Les thématiques d'écriture expressive sont exploitées par des auteurs comme King et Miner (2000), Marlo et Wagner (1999) ou encore Lyubomirsky, Sousa et Dickerhoof (2006).

### **2.1.2.3. Degré d'engagement personnel : avoir vécu ou non un événement**

D'après King (2001, 2002), pour obtenir des effets positifs sur la santé, le fonctionnement ou la qualité de vie, il n'est pas suffisant d'inciter les participants à évoquer des expériences (idéalement positives). Pour cet auteur, les consignes expressives doivent surtout encourager le rédacteur à parler de lui-même. En effet, Greenberg, Wortman et Stone (1996) ont demandé aux participants de se mettre à la place de quelqu'un et d'évoquer une expérience traumatisante comme s'il s'agissait de la leur. L'un des objectifs poursuivis était de repérer si une consigne d'écriture non engageante sur le plan personnel pouvait apporter, toutefois, des effets positifs sur la santé. Pour Greenberg et al. (1996), la réponse est affirmative. Ils expliquent ainsi ce résultat : une consigne non engageante demande malgré tout au rédacteur de se centrer sur lui-même pour construire un récit. Elle

conduirait ainsi à une meilleure compréhension de soi et à une meilleure analyse introspective. Pour, King (2002) c'est sur la base de cet engagement personnel dans un processus d'écriture biographique que les individus construisent une meilleure compréhension d'eux-mêmes (de leur self) et par conséquent en retirent des profits cognitifs, affectifs, sociaux.

#### ***2.1.2.4. Evocation d'expériences anciennes ou récentes, avouées ou non***

Dans le dispositif classique, la consigne ne demande pas de relater un événement spécifique et laisse au rédacteur toute liberté de choisir un événement récent ou au contraire vécu de nombreuses années auparavant. Il est possible de donner des instructions aux rédacteurs afin qu'ils évoquent de expériences anciennes et souvent racontées. Ce choix pourrait aboutir à la réduction des effets bénéfique de la confession car ces expériences émotionnelles anciennes pourraient avoir été transformées et intégrées dans les schémas personnels des participants. De plus, la distance prise avec d'anciennes histoires pourraient les faire percevoir comme moins graves et importantes. Elles seraient, de ce fait, moins soumises au travail de l'écriture expressive. Greenberg et Stone (1992) avaient souligné que la gravité de l'événement est une condition nécessaire pour que s'exerce l'efficacité du paradigme d'écriture expressive. Dans la même ligne, pour Frattaroli (2006), choisir de demander aux participants d'évoquer un événement vécu récemment serait plus efficace. Les rédacteurs ont, en effet, moins de chance de l'avoir traité et résolu.

Par ailleurs, d'après Paez, Velasco et Gonzalez (1999), l'évocation d'un d'événement non avoué, c'est-à-dire n'ayant pas encore fait l'objet d'une confession émotionnelle, par exemple auprès de proches ou d'un thérapeute, pourrait être une bonne directive à donner pour optimiser les effets de l'écriture expressive. Déjà, Greenberg et Stone (1992) avaient réparti aléatoirement des étudiants à l'une des trois situations expérimentales suivantes : la première impliquait le rappel d'un souvenir traumatique déjà évoqué, la deuxième un souvenir non encore confié et la troisième condition impliquait le rappel d'un épisode neutre. Comparativement aux participants des deux autres groupes, les participants ayant déjà eu l'occasion de parler de leur expérience traumatique dans le passé, manifestaient moins d'affects positifs et plus d'émotions négatives et, sur le plan physique, davantage de

symptômes négatifs. Pour leur part, Lutgendorf, Antoni, Kumar et Schneiderman (1994) ont obtenu des résultats du même ordre. Les personnes ayant déjà révélé des événements douloureux de leur vie, bénéficient moins de l'effet de confession émotionnelle que celles qui ne l'avaient pas encore fait. Ce dernier résultat est consistant avec l'idée de Greenberg et Stone (1992) selon laquelle l'ampleur des effets de la confession émotionnelle écrite est déterminée par celles des évocations antérieures. Autrement dit, les consignes thématiques poussant à l'évocation d'événements non révélés sont plus propices à ce que le rédacteur bénéficie des effets du paradigme d'écriture expressive, le scripteur n'ayant pas encore eu l'occasion de les traiter cognitivement et de les intégrer dans son histoire.

#### ***2.1.2.5. Adéquation de la thématique avec le vécu quotidien des rédacteurs***

Pour que la confession émotionnelle soit efficace, une certaine adéquation doit être réalisée entre le contenu thématique imposé et le vécu des participants, autrement dit leurs préoccupations, leurs projets, leurs attentes (Smyth & Pennebaker, 2008). Ainsi, Pennebaker et Francis (1996) ont demandé à des étudiants primo-arrivants, soit de décrire leur arrivée à l'université (situation contrôle), soit d'évoquer leurs émotions associées à cette arrivée. Les étudiants du groupe d'intervention ne voient pas leur santé physique s'améliorer, mais en revanche, ils consultent moins les centres médicaux. Pour leur part, Spera, Buhrfeind et Pennebaker (1994) ont fait rédiger des salariées ayant récemment perdu leur emploi afin qu'ils écrivent ou non sur cet événement. Les résultats montrent que ces participants retrouvent plus rapidement un emploi quand ils ont fait part de leurs émotions et pensées profondes concernant cet événement, même si rédiger sur cette thématique n'apporte pas d'amélioration à leur santé physique. Ainsi, le degré d'adéquation d'une consigne avec le vécu des rédacteurs détermine l'existence (ou non) d'effets efficaces. De ce fait, une étude concernant, par exemple, la qualité de vie des étudiants proposera préférentiellement une consigne thématique en lien avec des préoccupations estudiantines (arrivée à l'université, examen de fin d'études), alors qu'une confession émotionnelle visant à améliorer l'état de santé d'individus malades (HIV, cancer) sera plus profitable si elle invite les participants à parler de leur maladie plutôt que de traumatismes généraux (Rosenberg, Rosenberg, Ernststoff, Wolford, Amdur, Elshamy, Bauer-Wu, Ahles & Pennebaker, 2002).

### **2.1.2.6. Centration sur la gestion émotionnelle**

Un certain nombre d'aménagements des consignes d'écriture expressive ont été faites afin de pallier l'absence d'effet. L'objectif des chercheurs est d'aider les rédacteurs, via des instructions, à mieux profiter du travail de l'écriture. Par exemple, Gidron, Duncan, Lazar, Biderman, Tandeter et Shvartzman (2002) ont demandé explicitement à leurs participants de la condition d'écriture expressive d'explorer, lors de la dernière session d'écriture, leurs stratégies pour faire face à l'événement stressant. Les rédacteurs ont ainsi été orientés vers des informations autres que l'expression émotionnelle.

La procédure des recherches de Sloan, Marx, Epstein et Lexington (2007) est à cet égard une des plus élaborées. À la suite de leurs observations (Sloan & Marx, 2004 a&b, Sloan, Marx & Epstein, 2005), ces auteurs comparent trois types d'instructions. Dans la condition de contrôle (3 sessions), la procédure invite les rédacteurs à être le plus objectif dans la description de leur vie quotidienne sans faire part d'émotions et de sentiments. En revanche, dans la condition d'écriture expressive classique, les rédacteurs sont incités à parler de leurs émotions associées à un stress durant les trois sessions. Les instructions les orientent sur la nécessité de sonder très en profondeur leurs pensées et ressentis. Dans la dernière condition, les instructions ont comme mission de favoriser de la réflexion compréhensive (*insight*) ainsi que de l'assimilation cognitive de l'événement (cf. section 2.4.4. sur les théories explicatives de l'effet de l'écriture). Aussi, durant les trois sessions, ils doivent, en plus de la confession émotionnelle répondre à des questions qui orientent leur confession (par exemple, *En quoi cet événement a changé leur vie sur un plan négatif mais aussi positif ? Quels sont les objectifs qui permettraient de dépasser les effets de cet événement ?*). Ces auteurs constatent que cette dernière situation de confession émotionnelle amplifie les effets de l'écriture sur la santé d'étudiants souffrant d'un stress post-traumatique.

### 2.1.3. La procédure et ses variantes

#### 2.1.3.1. La procédure standard

La procédure de base qui est présentée ci-après est issue de la note méthodologique de Pennebaker (1994, 1997b). Elle s'adressait à des étudiants de licence :

---

##### (1) Accueil des participants du groupe expérimental et du groupe contrôle :

Cette expérience est incluse dans un important projet d'étude de l'écriture. Durant les 4 prochains jours, vous serez sollicités pour écrire au sujet d'un ou plusieurs thèmes durant 20 minutes chaque jour. Vous devrez d'abord venir dans ce laboratoire, où je m'entretiendrai avec vous et je vous donnerai les instructions pour la journée. Vous serez ensuite dirigés vers un bureau dans lequel vous serez seuls pour écrire. La personne qui vous aura escortés jusqu'au bureau fermera la porte, ce sera le signal pour commencer à écrire. A la fin des 20 minutes, la personne frappera à la porte pour vous indiquer que les 20 minutes se sont écoulées. Suite à la rédaction, vous devrez remplir un petit questionnaire. Enfin, vous parlerez avec l'expérimentateur pendant quelques minutes (débriefing).

La seule règle que nous imposons concernant votre texte est que vous écriviez en continu durant tout le temps qui vous est alloué. Si vous manquez de choses à dire, contentez vous de répéter ce que vous avez déjà écrit. Dans votre texte, ne vous souciez pas du style, de la ponctuation et de l'orthographe ou de la structure des phrases. Ecrivez, c'est tout. Vous ne disposerez pas tous des mêmes sujets d'écriture, je vous demanderai donc de ne parler à personne de cette expérience. Pour des raisons de confidentialité, je ne peux vous dire ce que les autres participants écrivent ou quoi que ce soit d'autre au sujet de la nature ou des hypothèses de cette étude. Quand cette expérience sera terminée, nous vous dirons tout. Pour le moment, nous nous attendons à ce que cette étude se termine dans 6 semaines. Par ailleurs, certaines personnes se sentent parfois légèrement tristes ou déprimées après avoir écrit. Si cela arrive, c'est tout à fait normal. La plupart des gens nous disent que ces sentiments s'en vont en une heure environ. Cependant, si à un quelconque moment durant cette expérience vous vous sentez bouleversés ou angoissés, merci de me contacter ou de contacter un expérimentateur immédiatement (*Tous les participants ont reçu préalablement une fiche avec les numéros de téléphone des expérimentateurs*).

Par ailleurs, vos écrits sont complètement anonymes et confidentiels. Nous vous demandons donc de mettre votre numéro de participant sur vos feuilles de papier avant de nous les remettre. Certaines personnes par le passé ont souhaité que leurs textes ne soient pas lus. Cela est possible, si vous êtes mal à l'aise à l'idée de nous rendre votre écrit, vous avez la possibilité de le garder. Nous préférons disposer de vos textes car nous sommes intéressés par ce que les gens écrivent. Je promets qu'aucun de mes collègues, moi y compris, établissons de liens entre votre copie et vous. La seule exception à cela est si votre texte indique que vous avez l'intention de mettre votre propre vie, ou celle d'un tiers, en danger. Nous sommes légalement tenus d'associer votre identifiant à votre nom. Depuis les 5 dernières années où nous avons réalisé des expériences similaires, ce problème n'est arrivé qu'une seule fois. En dehors de cela, nous respectons votre intimité. Avez-vous des questions concernant ce point ? Souhaitez-vous toujours participer ?

##### (2) Sessions d'écriture du groupe expérimental :

**Au premier jour d'écriture :** Pendant les prochains jours, j'aimerais que vous écriviez à propos d'un évènement traumatique qui a vivement affecté votre vie. Dans votre texte, j'aimerais aussi que vous vous laissiez aller et que vous exploriez vos émotions et vos pensées les plus profondes. Vous pouvez écrire sur le même évènement tous les jours ou bien écrire sur différentes expériences chaque jour. De plus, vous pouvez écrire à propos de conflits majeurs ou de problèmes que vous avez vécus, ou que vous vivez actuellement. Pour tout ce que vous aurez choisi d'écrire, il est crucial que vous creusiez dans vos pensées et sentiments les plus profonds. Idéalement, nous aimerions aussi que vous écriviez au sujet d'évènement significatifs ou de problèmes que vous n'avez pas ou peu partagés en détails avec d'autres personnes. Souvenez-vous que vous disposez de 4



jours d'écriture. Vous pourrez lier votre expérience personnelle à d'autres parties de votre vie. Vous pourrez aussi dans votre texte, évoquer vos relations avec les autres, incluant vos parents, vos amours, vos amis, ou tout ce qui est relatif à votre passé, votre présent ou votre avenir, ou qui vous avez été, qui vous aimeriez être, ou qui vous êtes maintenant. Pas tout le monde n'a connu qu'un seul trauma, mais tous avons rencontré de graves conflits ou de gros stress, vous pouvez également écrire à ce sujet si vous le souhaitez. Encore une fois, laissez-vous aller à l'exploration de vos émotions et pensées les plus profondes dans votre écrit.

Tout ce que vous écrirez sera totalement confidentiel. Quand vous écrivez, ne vous inquiétez pas au sujet de la formulation, de la structure des phrases, de la grammaire, de l'orthographe ou de la ponctuation. La seule règle est qu'une fois que vous commencez à écrire, vous continuerez jusqu'à ce que le temps imparti soit écoulé.

**Au deuxième jour d'écriture :** Comment s'est passé votre rédaction d'hier ? Aujourd'hui, je voudrais que vous continuiez d'écrire au sujet de la plus importante expérience traumatique de votre vie. Cela peut être le même sujet que ce que vous avez abordé hier ou bien quelque chose de différent. Mais aujourd'hui, je souhaiterais que vous puisiez profondément dans vos pensées et sentiments les plus secrets.

**Au troisième jour d'écriture :** Vous avez écrit depuis deux jours déjà. Il ne vous reste plus qu'aujourd'hui et demain pour finir votre texte. Comme pour les deux premiers jours, je voudrais que vous exploriez vos plus profondes pensées et vos émotions.

**Au dernier jour d'écriture :** Vous avez survécu à ces trois premiers jours et, aujourd'hui, c'est le dernier. Dans votre texte pour aujourd'hui, j'aimerais encore que vous cherchiez dans vos sentiments et pensées les plus intenses concernant l'expérience la plus traumatisante de votre vie. Souvenez-vous qu'il s'agit du dernier jour et de ce fait vous pourriez avoir envie de tout englober. Par exemple, comment cette expérience est reliée à votre vie actuelle et à votre futur ? Mais, sentez-vous libre d'aller dans toutes les directions où vous vous sentez à l'aise et de creuser dans vos émotions et pensées les plus obscures.

#### **(2bis) Sessions d'écriture du groupe contrôle :**

**Au premier jour d'écriture :** Ce que j'aimerais que vous écriviez pendant les quatre prochains jours est la manière dont vous utilisez votre temps. Chaque jour, je vous donnerai différentes consignes d'écriture sur la façon dont vous utilisez votre temps. Dans votre écrit, je voudrais que vous soyez le plus objectif possible. Je ne suis pas intéressé par vos émotions ou vos opinions. Plus exactement, je voudrais que vous essayiez d'être complètement objectifs. Soyez libre de détailler autant que possible. Dans le texte d'aujourd'hui, je veux que vous décriviez ce que vous avez fait hier depuis le moment où vous vous êtes réveillés jusqu'au moment où vous êtes allés au lit. Par exemple, vous pouvez commencer quand votre réveil a sonné et que vous êtes sortis du lit. Vous pouvez évoquer les choses que vous avez mangées, les lieux où vous vous êtes rendus, les immeubles et objets que vous avez rencontrés en marchant d'un endroit à un autre. La chose la plus importante dans votre copie est de décrire votre journée avec le plus de précisions et d'objectivité.

**Au deuxième jour d'écriture :** Comment votre rédaction d'hier s'est passée ? J'aimerais que vous décriviez ce que vous avez fait aujourd'hui depuis que vous vous êtes levés. A nouveau, je voudrais que vous soyez le plus fidèles possible dans les descriptions de ce que vous avez fait avant de venir participer à cette expérience.

**Au troisième jour d'écriture :** Aujourd'hui, je voudrais que vous décriviez en détails ce que vous aller faire aussitôt que l'expérience sera finie jusqu'au moment où vous irez vous coucher ce soir. Par exemple, vous pouvez commencer par écrire que vous marcherez et pousserez la porte, descendrez les escaliers, traverserez le campus et ainsi de suite.

**Au dernier jour d'écriture :** C'est le dernier jour de l'expérience. Dans votre écrit d'aujourd'hui, je souhaiterais que vous décriviez ce que vous ferez durant la semaine prochaine.

---

Cette procédure a été largement transformée. De nombreux autres éléments procéduraux affectant les effets de la confession écrite ont été identifiés.

### ***2.1.3.2. Les conditions de participation***

L'un des éléments obligatoires concerne le fait d'alerter les participants sur les conditions de participation. En effet, tout participant doit être consentant et informé sur le contenu de l'étude réalisée. Dès le départ, au cours d'une réunion d'introduction, les participants sont avertis qu'il leur sera demandé d'écrire au sujet d'événements personnels marquants voire traumatiques (cf. le paragraphe (1) précédemment présenté). Les participants doivent remplir un formulaire de consentement garantissant leur compréhension de l'expérience à venir (cf. Annexe 7, fiche extraite de Gortner, 2005). Il est important qu'ils comprennent aussi qu'ils vont faire état de données personnelles qui seront exploitées par les chercheurs comme le nombre de visites médicales, leurs bulletins scolaires, des séries d'auto-questionnaires sur leur santé mentale et physique ; cf. Annexes 1 à 4).

En écho à ces nécessités déontologiques, il fait noter que Frattaroli (2006) a observé que le fait d'avertir ainsi les participants de certains aspects de la recherche pouvait poser problème. En effet, lorsque les participants se présentent pour l'expérience, ils s'attendent à parler de leurs émotions. Cette prévision peut avoir des conséquences négatives sur leur attitude. Les sujets du groupe d'intervention peuvent inhiber par anticipation des éléments qu'ils auraient inclus dans leurs écrits, tandis que ceux du groupe contrôle peuvent se rendre compte qu'ils appartiennent au groupe témoin et, de ce fait, se sentir frustrés et se désintéresser de l'activité écrite que l'expérimentateur leur donne. Un autre point relatif au niveau d'implication dans la recherche concerne la rémunération (ou pas) des participants. Cette rémunération (argent, crédits de cours) peut avoir un impact sur leur engagement et, en conséquence, sur les effets de l'écriture expressive (Rosenthal & Rosnow, 1975). Ainsi, paiement et consentement peuvent avoir des effets notables et indésirables sur les effets de la confession écrite. Ainsi, il est important de les manipuler avec précaution lors du recrutement des participants.

Par ailleurs, dans sa consigne de base, Pennebaker (1994) déclare aux participants que leur anonymat sera préservé et que leurs écrits ne seront pas lus en dehors du contexte expérimental ou, si après avoir écrit, ils le demandent. Cependant, les participants peuvent douter de ces engagements. En conséquence, les chercheurs peuvent suspecter que le fait que les étudiants savent qu'ils sont lus peut moduler le contenu de leurs écrits ainsi que les effets de la confession émotionnelle. Aussi, Pennebaker et Chung (2007) ont souhaité mesurer les effets liés à l'évaluation des écrits produits en situation expérimentale par une personne tierce. Pour ce faire, ils ont proposé à un groupe d'étudiants de choisir d'écrire soit sur un support papier classique, soit sur un calepin magique (support sur lequel l'écriture disparaît en soulevant un film en plastic). Les résultats montrent que les étudiants ont majoritairement choisis d'écrire sur support papier alors qu'ils avaient l'opportunité de ne pas être lus en effaçant leur texte à la fin de chaque session d'écriture. Ce résultat est comparable avec celui de Frattaroli (2006) qui a proposé à des participants bilingues d'écrire dans la langue de leur choix. L'ensemble des participants ont écrit en anglais, langue de l'expérimentateur. Finalement, compte-tenu de ces résultats, Pennebaker et Seagal (1999) soulignent que les garanties concernant l'anonymat importent peu car ce qui compte essentiellement pour les rédacteurs, c'est que leurs écrits soient lus par un destinataire réel afin de légitimer leur confession émotionnelle.

Dans la procédure classique, les participants écrivent habituellement à l'aide d'un stylo. L'utilisation de ce moyen d'écriture habituel a également fait l'objet de recherches. L'objectif était de tester l'efficacité du paradigme d'écriture expressive en fonction de différentes modalités (écriture au stylo, dactylographie et même expression orale). Ainsi, par exemple, Esterling, Antoni, Fletcher, Marguiles et Schneiderman (1994) ont évalué l'effet de l'écriture au stylo et de celui de l'expression orale recueillie sur magnétophone. Pour leur part, Donnelly et Murray (1991) ont comparé une situation d'écriture au stylo à une situation de face à face oral avec un thérapeute. Dans ces deux recherches, les résultats ne mettent pas en évidence de différences selon les médiums d'expression et le contexte de communication. Dans tous les cas, c'est la situation de confession émotionnelle qui, comparativement à l'évocation d'un thème neutre, provoque des changements sur le plan des symptômes physiques, de l'humeur et du fonctionnement cognitif. Pour leur part, Brewin et Lennard (1999) ont comparé les situations d'écriture au stylo ou en

dactylographiant à celle d'expression par oral. L'écriture à la main s'avère plus propice à l'obtention d'effets sur la santé physique et psychologique. D'après ces auteurs, sauf si le rédacteur est expert dans l'usage d'un traitement de texte, l'écriture dactylographiée s'avère coûteuse en ressources cognitives et pèse négativement sur l'impact de la confession émotionnelle écrite. Le coût cognitif de la production du texte au clavier diminuerait l'implication du rédacteur dans le processus d'éveil émotionnel et affaiblirait ainsi l'efficacité du paradigme d'écriture expressive. Cependant, Sharp et Hargrove (2004) réfutent cette interprétation. Dans leur recherche, ils ont montré que se servir d'un stylo ou d'un ordinateur pour écrire à propos d'un évènement stressant provoque des changements comparables sur le plan des affects négatifs, des bénéfices perçus ou sur l'ampleur de la confession émotionnelle. Les recherches entreprises par Lange, Schoutrop, Schrieken & Ven (2002) sur la thérapie sur Internet (*Interapy*) montrent que le paradigme reste efficient même via l'usage du Web.

La modalité d'expression orale, plus spontanée et facile que la production verbale écrite, pourrait requérir moins de ressources cognitives. De plus, parler présente également l'avantage d'utiliser des modalités d'expression émotionnelle supplémentaires (paralangages comme les gestes, prosodie et intonation) qui peuvent soulager la mise en mots que doivent réaliser les participants (Murray & Segal, 1994). Smyth et Catley (2002) relatent plusieurs expériences qui montrent, malgré ces désavantages, la force de la confession émotionnelle par écrit comparativement à celle réalisée par oral. Dans le même ordre d'idée, avec une série de recherches, Lyubomirsky, Sousa et Dickerhoof (2006) comparent l'impact des modalités suivantes : écrire, parler ou simplement penser. Ces chercheurs mettent en évidence l'importance de la mise en mots (écrire, parler) pour l'obtention de bénéfices sur la santé. Le fait d'y penser n'est pas suffisant.

Enfin, dans le but de garantir les meilleurs effets du dispositif expressif, certains aspects de la procédure doivent faire l'objet d'une attention spécifique. Par exemple, le lieu d'expérimentation doit éviter toutes formes de distractions pouvant déconcentrer les rédacteurs. C'est pourquoi, dans la procédure standard, la passation est individuelle, réalisée dans des lieux banalisés et ne contenant que des objets servant à l'étude (copies, tests-questionnaires, stylos). Néanmoins, certaines recherches ont été réalisées dans des lieux très diversifiés : domicile : Gillis, Lumley, Mosley-Williams, Leisen & Roehrs (2006) ; lieu de

travail : Wright (2005) ; lieu d'hospitalisation : Mackenzie et al. (2007). Bien que ces lieux soient plus propices à des perturbations non contrôlables, les résultats obtenus sont du même ordre que ceux trouvés en laboratoire.

### ***2.1.3.3. La dose d'écriture***

Combien de fois faut-il écrire et à quelle fréquence ou encore combien de temps ? La question du dosage de la quantité d'écriture expressive a fait l'objet de nombreuses études afin d'en tracer les contours (Chung & Pennebaker, 2008). Evoquer des événements douloureux par écrit est difficile et bouleversant. Aussi, Smyth (1998) constate que dans plusieurs études, à très court terme après la session d'écriture expressive, les participants présentent une augmentation d'affects négatifs et une diminution d'affects positifs. Durant cette brève période, les participants ont activé des pensées et des sentiments négatifs au sujet de l'événement décrit et n'ont pas le temps d'effectuer le travail cognitif nécessaire pour en obtenir des effets positifs. Pennebaker (2000) souligne que ces effets négatifs ne durent pas plus qu'une heure ou deux et recommande d'inciter les rédacteurs à produire au moins 15 minutes durant trois jours de suite afin que des bénéfices soient perceptibles. Pour contrôler les effets de la durée et de la répétition des séances d'écriture, Sheese, Brown et Graziano (2004) ont demandé à des étudiants d'écrire une fois par semaine pendant trois semaines ou bien pendant trois jours consécutifs. Ce facteur de cadence a été croisé avec celui de la thématique (thématique expressive versus thématique neutre). Les deux groupes avec l'intervention de l'écriture expressive voient leur santé s'améliorer et ce qu'elle que soit la cadence des sessions d'écriture. Pour leur part, Kacwicz, Slatcher et Pennebaker (2007) ont invité leurs participants à écrire sur un thème superficiel (groupe contrôle) ou sur un événement ayant bouleversé leur vie. Les participants de l'expérience ont tous écrit à trois reprises durant 15 minutes chaque fois mais dans trois conditions différentes : une fois par jour pendant trois jours, une fois par heure pendant trois heures ou bien trois fois d'affilée durant un peu plus d'une heure. Les résultats ne révèlent aucune différence entre ces trois conditions de cadence, c'est-à-dire que ce soit immédiatement après la dernière session d'écriture ou bien un mois après pour les groupes d'intervention. Dans ces trois conditions, les participants font état de moins de symptômes négatifs par rapport à ceux des groupes

contrôles. La recherche de Burton et King (2008) est encore plus spectaculaire puisqu'avec une durée d'écriture de deux minutes deux jours de suite, les participants qui ont rédigé à propos d'un trauma comme d'une expérience positive, ont vu leur santé s'améliorer 4 à 6 semaines après.

Smyth (1998) a constaté que les études comportant de longs intervalles entre les sessions d'écriture expressive (par exemple une cadence hebdomadaire) obtiennent de meilleurs effets sur la santé que des études avec des intervalles plus courts (par exemple une cadence quotidienne). D'après cet auteur, l'espacement hebdomadaire entre les sessions d'écriture permet de réduire le risque de fatigue (physique et morale) des participants et de leur fournir le temps nécessaire pour comprendre et intégrer les émotions ressenties. La durée des plages d'écriture ainsi que la cadence entre ces plages renvoient à une importante question posée par Lyubomirsky et al. (2006) : Est-ce pendant qu'ils écrivent que les rédacteurs bénéficient de la confession émotionnelle, ou bien continuent-ils d'en bénéficier entre les sessions ? Dans leur récente synthèse, Smyth et Pennebaker (2008) précisent qu'à l'heure actuelle, le dosage optimal de ce qu'ils appellent la "recette" n'a pas pu être établi clairement. En effet, les répercussions de l'écriture expressive sur l'état de santé des rédacteurs peut apparaître quelques heures ou quelques mois plus tard, et ce après une ou plusieurs sessions d'une faible durée (2 minutes) ou de plus d'une heure.

#### ***2.1.3.4. Les différences interindividuelles***

Le contrôle des différences interindividuelles est important dans le dispositif expérimental de la confession émotionnelle car ils modulent les effets de l'écriture expressive. Par exemple, Smyth (1998) a montré que les femmes étaient plus sensibles que les hommes aux effets de l'écriture expressive et plus désireuses de participer à ce type d'expérience.

Pennebaker et Chung (2007) ou encore Smyth et Pennebaker (2008) regroupent les recherches qui ont montré l'importance des contrastes sociaux et culturels ainsi que les effets de personnalité concernant la réaction des rédacteurs à la confession émotionnelle. Pour exemples, il s'agit :

- du genre : Smyth (1998) ;

- de la culture asiatique versus culture ouest-américaine : Rivkin (2000) ;
- des contrastes linguistiques : Mexicains (Dominguez, Valderrama, Meza, Perez, Silva, Martinez, Mendez & Olvera, 1995), Néerlandais (Schoutrop, Lange, Brosschot & Everaerd, 1996), Néo-zélandais (Petrie, Booth, Pennebaker, Davison & Thomas, 1995), Allemands (Kroner-Herwig, Linkemann & Morris, 2004), Roumains (Opre, Coman, Kallay, Rotaru & Manier, 2005) ;
- des dispositions émotionnelles et de personnalité : alexithymiques (Paez et al, 1999 ; Solano, Donati, Pecci, Persichetti & Colaci, 2003), personnalités agressives et hostiles (Christensen et al., 1996) ;
- de la sexualité : homosexuels (Lewis et al., 2005).

#### ***2.1.3.5. Un paradigme flexible***

Confrontés à de nombreuses recherches mettant en question les résultats bénéfiques de l'écriture expressive (cf. la section 2.5 sur les constats des méta-analyses), Smyth et Pennebaker (2008) ont proposé une réflexion en tentant de désamorcer les critiques par une métaphore : celle de la recherche du bon dosage d'une recette complexe. Les effets de certaines variantes de procédures sur les effets de l'écriture expressive les invitent à conclure que ce paradigme peut avoir des faiblesses, des limites. Mais, selon eux, ce paradigme constitue une technique extrêmement malléable qu'il convient d'ajuster aux situations, aux circonstances et aux états psychoaffectifs des participants ainsi qu'à leur personnalité.

Ainsi, il leur est difficile de donner la recette strictement favorable en termes de variables environnementales, instrumentales ou psychologiques optimales pour accroître ou maintenir l'efficacité du dispositif. La procédure initiale définie par Pennebaker et Beall (1986) reste de ce fait la référence à partir de laquelle les chercheurs et les praticiens peuvent librement faire "leur sauce" pour mieux comprendre les mécanismes sous-jacents à l'impact bénéfique de la confession émotionnelle écrite.

### **2.1.4. L'analyse automatisée du contenu de l'écriture expressive**

D'après Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales et Booth (2007) la façon dont les individus parlent et écrivent est une fenêtre ouverte sur leurs émotions, leur fonctionnement cognitif et leurs caractéristiques socioculturelles. Pendant les trois dernières décennies, Pennebaker et son équipe ont conduit des recherches qui attestent que la santé physique et mentale des personnes peut être prédite par les mots qu'ils utilisent. Ils ont également montré que l'usage de certains éléments de lexique lors des sessions d'écriture expressive était associé à des améliorations de la santé (Chung & Pennebaker, 2007). Dans ce but, ils ont spécialement construit un logiciel d'analyse de texte, le LIWC (*Linguistic Inquiry and Word Count* ; Pennebaker & Francis, 1999) dont les principales caractéristiques sont présentées ci-après.

#### **2.1.4.1. Présentation du logiciel LIWC**

Le LIWC a évolué durant plusieurs années. Sa mise au point successive a été liée aux résultats constatés par les études de l'équipe de Pennebaker. Son historique peut être brièvement résumé comme suit. La première version du LIWC a permis de réaliser une étude exploratoire des écrits expressifs (Pennebaker, 1993). L'objectif principal était de montrer l'existence de liens entre l'utilisation de diverses unités lexicales (pronoms, lexique émotionnel, lexique cognitif) et les améliorations de la santé physique et mentale. Restreindre l'analyse des écrits expressifs au seul lexique est insuffisant car le contenu exprimé par les rédacteurs est bien plus complexe que certains des termes qu'ils emploient. Toutefois, cette technique s'est avérée, et s'avère, efficace. Les analyses des écrits produits dans plusieurs études préalables ont permis de révéler que les individus qui emploient un nombre élevé de termes émotionnels positifs, de mots cognitifs et de pronoms personnels sont ceux qui manifestent le plus d'amélioration sur le plan de leur santé physique et psychologique (Campbell & Pennebaker, 2003 ; Chung & Pennebaker, 2005).

Le LIWC a rapidement subi de nombreuses évolutions et mises à jour afin que ses possibilités de détections et de comptabilisations de certains éléments lexicaux soient



accrues. Il a également été traduit dans diverses langues : espagnol (Ramirez-Esparza, Pennebaker, Garcia, & Suria, 2007), allemand (Wolf, Horn, Mehl, Haug, Pennebaker, & Kordy, 2008) ou encore néerlandais (Zijlstra, van Meerveld, van Middendorp, Pennebaker & Geenen, 2004). Techniquement, les modifications et les améliorations apportées au logiciel s'étalent sur plus de 15 ans à partir de l'idée initiale. Pour les auteurs du LIWC, il s'agissait de réaliser un inventaire de mots appartenant aux émotions de base et aux dimensions cognitives souvent étudiées en psychologie et de construire un logiciel qui permettrait de les identifier automatiquement dans les textes.

Afin de choisir les modalités techniques d'analyse, Pennebaker et Francis (1996) ont examiné les forces et les faiblesses de plusieurs programmes d'analyse automatique du langage comme le *General Inquirer* (Stone, Dunphy, Smith & Ogilvie, 1966), le *TAS/C* (Mergenthaler & Bucci, 1999), *DICTION* (Hart, 1985) ou encore Biber (Biber, 1988). A l'issue de la comparaison des différents outils d'analyse automatisés du contenu, ils ont retenu, pour élaborer leur propre logiciel, un moteur d'analyse hiérarchisé basé sur la classification en fréquences des mots et racines de mots identifiés. Pour récolter le lexique utile, Pennebaker et Francis (1999) ont exploité le lexique contenu dans différentes échelles d'évaluation de l'émotion comme le test PANAS (Watson, Clark, & Tellegen, 1988 ; pour une présentation de ces tests, cf. section 2.2.) ainsi que dans plusieurs dictionnaires et bases lexicales tels que le *Roget's Thesaurus* ou des dictionnaires d'anglais standard. Puis, plusieurs juges ont procédé à un classement des mots rassemblés, afin de les répartir dans différentes dimensions concernant les processus psychologiques, biologiques, sociaux ou les préoccupations personnelles. D'abord éprouvé sur des textes écrits provenant majoritairement du paradigme de Pennebaker (Pennebaker, 1993 ; Pennebaker, Mayne & Francis, 1997), cet outil a été amélioré afin de pouvoir réaliser l'analyse de différentes productions du langage oral ou écrit : littérature, essais personnels, conférences de presse, blogs, conversations de la vie quotidienne, réponses à des questionnaires (Pennebaker & Graybeal, 2001). C'est pourquoi, les deuxième (LIWC2001) et troisième (LIWC2006) versions ont bénéficié d'un dictionnaire plus étendu et d'une interface homme-machine plus performante.

La dernière version (LIWC2007) a subi une refonte complète de la structure du dictionnaire (nombre de mots, hiérarchie des catégories, dictionnaires personnalisables ;

Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales & Booth, 2007). Pour parvenir à cette dernière version, les auteurs ont exploité une très vaste banque de données, composée de plusieurs milliers de textes. Une fois passé au tamis des expertises et des classifications, ces auteurs ont abouti à l'élaboration de 80 dimensions incluant un thésaurus d'environ 4500 racines de mots. De plus, Chung et Pennebaker (2007), constatant que les mots fonctionnels et cognitifs sont étroitement liés à certains processus psychologiques, ont rajouté plusieurs catégories grammaticales (Conjonctions, Adverbes, Quantifieurs, Verbes et Verbes auxiliaires, Pronoms impersonnels, Relativité) tout en supprimant certaines catégories thématiques, présentes dans le LIWC2001, mais rarement utilisées.

Ainsi, à l'issue de l'analyse d'un texte par le LIWC2007, les informations disponibles sont subdivisées en cinq catégories, elles-mêmes subdivisées en sous-catégories présentées dans le tableau 2.1 :

**Tableau 2.1:** Les 80 dimensions d'analyse du LIWC 2007 (extrait de Pennebaker et al., 2007) [entre parenthèses l'effectif de radicaux présents dans cette catégorie]

I. Processus Linguistiques	II. Processus psychologiques	III. Préoccupations personnelles	IV. Dimensions du langage oral	V. Ponctuation
Total de mots	<i>Processus sociaux</i> (465)	Travail (327)	Consentement (30)	Total
Mots par phrase	Famille (64)	Accomplissement (186)	Phatiques (8)	Points
Mots du dictionnaire	Amis (37)	Loisirs (229)	Remplisseurs (9)	Virgules
Mots de plus de 6 lettres	Humains (61)	Maison (93)		Doubles points
Total de mots fonctionnels (464)	<i>Processus affectifs</i> (915)	Argent (173)		Points virgules
Total des pronoms (116)	Émotions Positives (406)	Religion (159)		Points
Pronoms personnels (70)	Émotions Négatives (499)	Mort (62)		d'interrogation
1ère personne du singulier (12)	Anxiété (91)			Points
1ère personne du pluriel (12)	Colère (184)			d'exclamation
2ème personne (20)	Tristesse (101)			Tirets
3ème personne du singulier (17)	<i>Processus cognitifs</i> (730)			Guillemets
3ème personne du pluriel (10)	Perspicacité (195)			Apostrophes
Pronoms impersonnels (46)	Causation (108)			Parenthèses
Articles (3)	Divergence (76)			Autres
Verbes (383)	Tentative (155)			ponctuations
Verbes auxiliaires (144)	Certitude (83)			
Verbes passé (145)	Inhibition (111)			
Verbes présent (169)	Inclusion (18)			
Verbes futur (48)	Exclusion (17)			
Adverbes (69)	<i>Processus perceptifs</i> (273)			
Prépositions (60)	Vue (72)			
Conjonctions (28)	Audition (51)			
Négations (57)	Toucher (75)			
Quantifieurs (89)	<i>Processus biologiques</i> (567)			
Nombres (34)	Corps (180)			
Jurons (53)	Santé (236)			
	Sexualité (96)			
	Alimentation (111)			
	<i>Relativité</i> (638)			
	Mouvement (168)			
	Espace (220)			

	Temps (239)	
--	-------------	--

Les cinq catégories sont les suivantes :

- (1) « Processus linguistiques » qui incluent quatre catégories de descripteurs généraux (nombre total de mots, nombre de mots par phrase, pourcentage de mots capturés par le dictionnaire, pourcentage de mots de plus de six lettres), ainsi que vingt-deux « Dimensions linguistiques standards » (pourcentage de pronoms, de verbes, d'articles, etc.) ;
- (2) « Processus psychologiques » répartis en trente deux catégories de mots (processus affectifs, processus cognitifs, processus biologiques, etc.) ;
- (3) « Préoccupations personnels » subdivisées sept dimensions (travail, maison, loisirs) ;
- (4) « Langage oral » divisé en trois dimensions (consentement, phatiques, remplisseurs) ;
- (5) « Ponctuation » (points, virgules, etc.).

Parmi la collection de radicaux introduite dans le LIWC2007, 915 radicaux sont relatifs aux émotions (émotions positives = 406 et émotions négatives = 499). L'effectif de *l'Anxiété* est de 91 radicaux, celui de la *Colère* de 184 et celui de la *Tristesse* de 101 unités.

#### **2.1.4.2. La double exploitation du LIWC**

Doté de cet outil d'analyse du contenu et de certains éléments formels des écrits, Pennebaker et son équipe ont pu orienter leur travaux de deux façons : (a) envisager les relations entre ce qu'ont dit les personnes dans leurs écrits expressifs et l'impact que cela a eu sur l'évolution de leur santé ; (b) évaluer comment s'expriment les individus en fonction de diverses variables.

Les résultats obtenus dans le cadre de l'étude sur l'impact de l'écriture expressive sur la santé sont évoqués dans la section 2.3. Une des principales découverte est que les participants dont la santé s'améliorait, ont employé un nombre plus important de lexique émotionnel positif, de mots cognitifs incluant des verbes liés à la lucidité tels que *comprendre*, *réaliser* et des connecteurs de cause tels que *parce que*, *en raison de*, ainsi qu'une utilisation croissante de pronoms personnels et possessifs renvoyant à soi-même, tels que *je*, *moi*, *mien* (par exemple, Pennebaker, 1997a ; Klein & Boals, 2001a&b).

Au fil des années, les analyses réalisées à partir du LIWC ont englobé de plus en plus de participants, de corpus et de variables diversifiées, se détachant progressivement des recherches cliniques et du couplage "LIWC et Ecriture expressive caractéristique des

premières recherches" (Pennebaker, Mehl & Niederhoffer, 2003). Parmi ces travaux mettant à profit le LIWC, on peut citer les analyses d'œuvres littéraires ou artistiques. Ainsi, Stirman et Pennebaker (2001) ont analysé un corpus de 300 poèmes dont une partie des auteurs s'étaient suicidés. Les résultats tirés du LIWC révèlent que les textes de poètes suicidés contiennent plus de mots renvoyant à des dimensions personnelles (*je, moi*) et à la mort et moins de termes renvoyant à des dimensions collectives et à la communication (*parler, écouter, partager*). Dans cette même perspective, Petrie, Pennebaker et Sivertsen (2008) ont analysé l'évolution des chansons des Beatles et ont montré que leur écriture devenait de plus en plus distante et sombre. Djikic, Oatley et Peterson (2006) ont comparé, quant eux, le langage d'auteurs de littérature confirmés et de physiciens émérites. Plus précisément, ils ont analysé l'utilisation de lexique émotionnel au sein d'une série de documents et d'interviews. Il ressort de leur étude que les littéraires utilisent significativement plus de lexique émotionnel négatif, tels que des termes associés à la colère, à l'anxiété, à la dépression ou la tristesse. Cette étude montre aussi des différences concernant les préoccupations personnelles relatives au travail et sur la créativité orientée vers la littérature ou la science.

Dans un autre registre, le LIWC a servi à analyser la place du langage dans les relations humaines, tels que le langage amoureux ou les mensonges. Dans une série d'études sur le mensonge, Newman, Pennebaker, Berry et Richards (2003) ont invité des individus à dire la vérité et/ou mentir au sujet de l'avortement. Il apparaît que comparativement aux menteurs, les personnes disant la vérité utilisent significativement plus la première personne du singulier, des termes cognitifs et moins de lexique émotionnel négatif. Slatcher et Pennebaker (2006), en s'intéressant aux relations amoureuses, ont découvert grâce au LIWC que le fait d'écrire ses sentiments rend l'amour plus durable. Dans le cadre de cette recherche, ils ont recruté des étudiants engagés dans une relation amoureuse et leur ont demandé d'écrire vingt minutes par jour pendant trois jours de suite sur "la profondeur de leur sentiment à l'égard de la personne qu'ils aimaient", le groupe contrôle écrivant sur un thème neutre. Certains indices lexicaux comme l'emploi de mots émotionnels positifs seraient liés à la stabilité du couple puisque trois mois plus tard, 77 % des étudiants qui avaient exprimé leurs sentiments amoureux étaient toujours en couple, contre seulement 52 % de l'autre groupe.

Concernant les couples, de nombreuses recherches ont testé les différences linguistiques entre les hommes et les femmes. Roberts et Pennebaker (1995) ont découvert que lorsqu'ils doivent évoquer leur santé physique ou leurs symptômes, les hommes et les femmes en parlent différemment, les femmes se servant plus de référents externes en comparaison à ce que font les hommes. De plus, contrairement aux clichés et aux idées reçues, les femmes ne sont pas plus bavardes que les hommes (Mehl, Vazire, Ramirez-Esparza, Slatcher et Pennebaker, 2007). En moyenne, hommes et femmes utilisent 16.000 mots par jours. Néanmoins, ils parlent de façon différente et sur des thèmes différents, les femmes préférant échanger sur leurs préoccupations sociales, les hommes sur des sujets plus concrets et plus impersonnels (Newman, Groom, Handelsman & Pennebaker, 2008). Dans la même lignée constatant des différences interindividuelles, Pennebaker et son équipe ont constaté que les personnes utilisent plus de pronoms à la première personne du singulier quand elles sont jeunes (Pennebaker & Stone, 2003), quand elles sont déprimées ou dans une période de crise personnelle (Pennebaker & Lay, 2002 ; Rude, Gortner, & Pennebaker, 2004). En outre, l'utilisation de mots émotionnels négatifs est corrélée à l'estime de soi (Bosson, Swann & Pennebaker, 2000 ; Pennebaker, 2002).

Enfin, d'autres travaux originaux ont analysé des marqueurs linguistiques en relation avec des préoccupations sociales et des faits d'actualité tels que les élections présidentielles (Slatcher, Chung, Pennebaker & Stone, 2007) ou des événements historiques, tels que les attentats du 11 septembre (Cohn, Mehl & Pennebaker, 2004) ou la mort de Lady Di (Stone & Pennebaker, 2002).

## **2.2. Les mesures de l'évolution de la santé physique et psychologique**

Dans une note méthodologique, Pennebaker (1994) présente un guide à l'usage des chercheurs et praticiens qui souhaitent utiliser le paradigme d'écriture expressive. Outre les aspects procéduraux décrits dans la section précédente, cet auteur insiste sur la nécessité de disposer d'indicateurs objectifs sur la santé (santé psychologique et physique, marqueurs physiologiques et immunes, etc.), ainsi que de mesures du bien-être (bien-être subjectif, qualité de vie) et des performances (cognitives, sociales, scolaires). Dès le début de sa démarche, Pennebaker a, en effet, insisté sur l'importance d'inclure différents types de

mesures de santé dans les recherches sur l'impact de la confession émotionnelle écrite (Watson & Pennebaker, 1989). Pennebaker et ses collègues ont ainsi eu très tôt recours à des outils quantitatifs et/ou qualitatifs qui, exploités de façon répétée, permettent de mesurer l'évolution des dispositions psychoaffectives, des symptômes, de la satisfaction personnelle, de la qualité de vie et du fonctionnement général (cf. Tableau 2.2).

La mesure de la santé psychologique occupe une place importante dans le dispositif d'évaluation des recherches sur l'impact de la confession émotionnelle. Les outils sont de nature très différenciée et concernent aussi bien les états et dispositions psychoaffectifs normaux jusqu'à ceux qui relèvent de la psychopathologie. Pour le présenter, ils ont été regroupés en trois classes : les échelles mesurant des *troubles thymiques (dysrégulation émotionnelle) et affects négatifs*, les outils évaluant *la régulation émotionnelle et les affects positifs* et, enfin, les instruments estimant *des dimensions psychopathologiques* (cf. Annexe 1).

Dans les variables préconisées par Pennebaker (1994) pour la mesure des répercussions du dispositif d'écriture expressive sur la vie des individus, une place particulière est accordée aux aspects médicaux. Concrètement, cette estimation de la santé générale et des antécédents médicaux est réalisée sur la base d'indicateurs comme le nombre de d'hospitalisations ou de consultations dans des centres de santé par les participants. Dans ce cas, les informations sont soit divulguées par des partenaires (infirmerie du campus, centres hospitalo-universitaires affiliés), soit par les participants eux-mêmes par le biais d'échelles et de questionnaires (cf. Annexe2).

Dans le but de s'assurer de l'efficacité du paradigme d'écriture expressive, Pennebaker et ses collègues ont également cherché à recueillir des informations sur la satisfaction personnelle des individus ayant été soumis au paradigme d'écriture expressive (cf. Annexe 3). Cette enquête sur la satisfaction subjective des rédacteurs est en général réalisée à la fin du programme d'écriture et prend souvent la forme de d'auto-questionnaires Le "Questionnaire d'Etude de l'Ecriture" (Pennebaker & Beall, 1986 ; Richard et al., 2000) ou le "Questionnaire Complémentaire sur l'Expérience Subjective des Participants" (Pennebaker, Colder, & Sharp, 1990) sont fréquemment utilisés.

**Tableau 2.2.** Tableau récapitulatif des outils utilisés pour mesurer les répercussions du paradigme d'écriture expressive. L'étoile (\*) indique que l'instrument est disponible dans les annexes.

Variables	Outils	Références
<b>La santé psychologique</b>		
<i>Dysrégulation émotionnelle &amp; Affects négatifs</i>		
Colère	State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI)	Spielberger, 1991
Chagrin/Deuil	Beck Anger Inventory for Youth (BANI-Y)	Beck, Beck & Jolly, 2001
Dépression	Grief Experience Inventory (GEI)	Sanders, Mauger & Strong, 1985
Déprime/Dépression passagère	Beck Depression Inventory (BDI)*	Beck, Steer & Garbin, 1988
	Inventory to Diagnose Depression-Lifetime (IDD-L)*	Zimmerman & Coryell, 1987
	Inventory to Diagnose Depression-Present State Version (IDD-S)	Zimmerman & Coryell, 1988
Anxiété	State-Trait Anxiety Inventory (STAI)	Spielberger, 1983
	Beck Anxiety Inventory (BAI)*	Beck & Steer, 1990
Stress (choc émotionnel)	Perceived Stress Scale (PSS)*	Cohen, Kamarak & Mermelstein, 1983
	Impact of Event Scale (IES)	Horowitz, Wilner & Alvarez, 1979
Rumination	Ruminative Response Scale (RRS)*	Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991
	Thought Control Questionnaire (TCQ)*	Wells & Davies, 1994
Etats affectifs négatifs	Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21)*	Lovibond & Lovibond, 1995
Souffrance	General Health Questionnaire (GHQ)	Goldberg & Hillier, 1979
<i>Régulation émotionnelle &amp; Affects positifs</i>		
Régulation émotionnelle	Emotion Regulation Questionnaire (ERQ)*	Gross & John, 2003
Stratégies de coping	Emotional Approach Coping Scale (EAC)*	Stanton et al., 2000
Schémas cognitifs	World Assumptions Scale (WAS)	Janoff-Bulman, 1989
Etat émotionnel général	Positive And Negative Affect Schedule (PANAS)*	Watson, Clark & Tellegen, 1988
Niveau de conscience, intensité & expressivité émotionnelle	Levels of Emotional Awareness Scale (LEAS)	Lane & Schwartz, 1987
	Affect Intensity Measure (AIM)	Larsen & Diener, 1987
	Emotional Expressivity Scale (EES)	Kring, Smith & Neale, 1994
Optimisme	Life Orientation Test (LOT-R)*	Scheier & Carver, 1985
Satisfaction de vie	Satisfaction With Life Scale (SWLS)*	Diener et al., 1985
<i>Psychopathologie</i>		
Stress post traumatique	Stress-Related Growth Scale (SRGS)*	Park, Cohen & Murch, 1996
	Posttraumatic Stress Diagnostic Scale (PDS)*	Foa, 1996
Troubles alimentaires	Eating Disorder Inventory (EDI)*	Garner, 1991
Expériences dissociatives	Dissociative Experience Scale (DES)*	Bernstein & Putnam, 1986
Estime de soi	Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE)*	Rosenberg, 1965
<b>La santé et antécédents médicaux</b>		
Santé générale et spécifique	Pennebaker Inventory of Limbic Languidness (PILL)*	Pennebaker, 1982
	Health Survey (SF-12)	Ware, Kosinski & Keller, 1996
	Fatigue Severity Scale (FSS)*	Krupp et al., 1989
	HIV Symptom Scale (HIVSS)	Sowel et al., 1997
Antécédents médicaux	Southern Methodist University Health Questionnaire (SMUHQ)*	Watson & Pennebaker, 1989
<b>La satisfaction personnelle</b>		
La satisfaction subjective des participants	Follow-up Questionnaire on Participants Subjective Experience (FQPSE)*	Pennebaker, Colder & Sharp, 1990
	Writing Study Questionnaire (WSQ)*	Pennebaker & Beall, 1986
<b>Qualité de vie</b>		
Évènements de vie	Negative Life Events Questionnaire (NLEQ)	Saxe & Abramson, 1987
	Life Events Scale (LES)*	Holmes & Rahe, 1967
Relations sociales	Wade Forgiveness Scale (WFS)	Wade, 1989
Projets d'avenir	Life Goals Inventory (LGI)	Astin & Nichols (1964)
Performances scolaires	Scholastic Aptitude Test (SAT)	
	Test of English as a Foreign Language (TOEFL)	
Performances cognitives	Automated Operation Span Task (OSPAN)	Unsworth et al., 2005

Des indicateurs concernant le fonctionnement général et la qualité de vie ont servi aussi à délimiter l'évolution des rédacteurs soumis au paradigme d'écriture expressive. Cette dernière catégorie renvoie à des mesures telles que les événements de vie, les relations sociales, les projets, les résultats scolaires, le fonctionnement cognitif, l'absentéisme au travail (cf. Annexe 4).

Contrairement aux mesures réalisées à l'aide de tests et/ou questionnaires, les indicateurs du changement d'état physiologiques sont plus difficiles à mettre en place (cf. Annexe 5). Ils requièrent des moyens techniques et humains spécifiques car ils sont plus invasifs et coûteux (prises de sang, analyses d'urine et de salive, etc.). Cependant, ils ont l'avantage de fournir une évaluation plus objective que ne l'est un test d'auto-évaluation durant lequel la personne testée peut être sensible à des effets de contexte ou rechercher de la désirabilité sociale via les réponses qu'elle fournit.

Un tel inventaire de dispositifs d'évaluation de l'évolution de la santé psychologique et physique s'avère impressionnant. Il permet de comprendre que l'étude de l'impact de la confession émotionnelle écrite, entreprise depuis maintenant une trentaine d'années, l'a été selon des perspectives très diversifiées en psychologie : psychologie sociale de la santé, psychopathologie, psychologie clinique, psychologie cognitive. Les praticiens, qu'ils s'agissent de psychologues mais aussi de professionnels de la santé comme les médecins se sont emparés de cette scriptothérapie (Smyth & Greenberg, 2000) afin d'en mesurer les effets.

### **2.3. L'impact de l'expression émotionnelle écrite sur la santé des rédacteurs**

Armés de leur dispositif d'écriture expressive, Pennebaker et Beall (1986) mettent en évidence que l'expression des émotions provoque un nombre important de bénéfices sur la santé physique, mentale et la qualité de vie des rédacteurs. Dans cette section, différentes conséquences favorables sont successivement présentées.



### 2.3.1. Bénéfices pour la santé physique

L'intérêt pour le diagnostic et la prise en charge des problèmes médicaux apparaît très tôt dans les travaux de Pennebaker et de ses collègues (Pennebaker & Skelton, 1978 ; Pennebaker, 1982). Le tableau 2.3 regroupe les principales publications qui mettent en évidence un effet positif de l'utilisation des sessions d'écriture sur la santé des rédacteurs.

**Tableau 2.3.** Bénéfices des sessions d'écriture expressive sur la santé physique.

Indicateurs de l'évolution de la santé physique	Publications concernées
Diminution des consultations (médecins / centres de santé)	Greenberg & Stone, 1992 ; King & Miner, 2000
Raccourcissement de la durée d'hospitalisation	Klapow et al., 2001 ; Gidron et al., 2002 ; Solano et al., 2003 ; Taylor et al., 2003
Renforcement du système immuno-défensif	Pennebaker et al., 1988; Esterling et al., 1994 ; Christensen et al., 1996 ; Mann, 2001; Booth & Davison, 2003 ; Petrie et al., 2004
Maladies et infections de nature diverses (Cancer, VIH, fibromyalgies, douleurs pelviennes)	Mann, 2001 ; Rosenberg et al., 2002 ; Stanton & Danoff-Burg, 2002; Petrie et al., 2004 ; Broderick, Junghaenel & Schwartz, 2005 ; Norman et al., 2004
Amélioration du fonctionnement physiologique	Smyth et al., 1999 ; Beckwith et al., 2005

Pour plus de précisions, on peut mentionner que Greenberg et Stone (1992) ont montré que le fait de demander à des individus de rédiger à propos d'expériences traumatisantes (comparativement à une rédaction sur un thème neutre) entraînait une baisse significative des consultations dans des centres de santé. King et Miner (2000) ont trouvé, pour leur part, que des individus qui écrivent sur une thématique expressive classique négative (évoquer une expérience personnelle traumatique) ou bien sur un thème plus positif (évoquer les avantages et aspects positifs de cette expérience traumatique) consultaient significativement moins les centres médicaux que des rédacteurs ayant rédigé sur un sujet banal.

Par ailleurs, de nombreux travaux soulignent les bénéfices de l'écriture expressive sur la durée de l'hospitalisation et celle du rétablissement de malades. Dans une étude impliquant des patients souffrant de mucoviscidose, Taylor, Wallander et Anderson (2003) ne constatent pas d'impact au niveau physiologique (fonctions expiratoires) de l'intervention

écrite. Cependant, ils observent une satisfaction subjective de ces patients ainsi qu'une diminution significative de leur fréquentation de l'hôpital sur une période de trois mois. D'autres travaux ont trouvé des effets positifs de la confession écrite sur le rétablissement et le suivi postopératoire après une intervention chirurgicale (Solano et al., 2003) ou pour des patients sains adultes ou âgés nouvellement hospitalisés dans des services de gériatrie ou en consultation externe (Gidron, Duncan, Lazar, Biderman, Tandeter & Shvartzman, 2002 ; Klapow, Schmidt, Taylor, Roller, Li, Calhoun, Wallander & Pennebaker, 2001).

Le recours aux sessions d'écriture expressive ont aussi des répercussions sur le renforcement du système immuno-défensif. Ainsi, Pennebaker, Kiecolt-Glaser et Glaser (1988) ont invité 50 étudiants de licence et en bonne santé à s'exprimer au sujet d'une expérience traumatique ou un thème neutre durant quatre jours. Les étudiants du groupe d'intervention ont manifesté une meilleure santé émotionnelle associée à une croissance des cellules CD4+ qui agissent dans la réponse immunitaire. Pour leur part, Esterling, Antoni, Fletcher, Margulies et Schneidermann (1994) ont trouvé qu'écrire et/ou parler de ses affects favorise la production d'anticorps au virus d'Epstein-Barr. Christensen, Edwards, Wiebe, Benotsch, McKelvey, Andrews et Lubaroff (1996) ont constaté, quant à eux, une hausse de la production de lymphocytes tueurs T (NKT) chez des étudiants ayant abordé un thème expressif. Dans un projet de recherche sur l'immuno-réaction à la vaccination, Booth et Davidson (2003) ont trouvé que le dispositif expressif améliorait la réponse d'anticorps à la suite de vaccinations au virus de l'hépatite B. Enfin, Petrie, Fontanilla, Thomas, Booth et Pennebaker (2004) s'intéressant aux personnes immuno-déficientes souffrant du VIH, ont découvert que les participants ayant écrit sur un thème émotionnel montrent une chute significative de la charge virale du VIH (quantité de VIH dans le sang) ainsi que des améliorations du niveau d'anticorps (CD4+). Chez les individus infectés par le VIH, le paradigme d'écriture expressive a donc des répercussions positives au niveau des réactions immunitaires mais favorise aussi une attitude optimiste, des attentes positives par rapport à l'avenir ainsi qu'une meilleure adhérence des patients aux médicaments (Mann, 2001 ; Petrie et al., 2004).

Dans un volet de recherches exploitant l'écriture expressive avec des patients souffrant de cancer, Rosenberg et al. (2002) ainsi que Stanton et Danoff-Burg (2002) ont montré que le fait d'évoquer les émotions et sentiments associés à la maladie procurait aux

malades plusieurs types de mieux être comme un sentiment de meilleure santé physique, une évolution de leurs pensées négatives, une réduction de leur douleur ainsi qu'une diminution des consultations des services de santé.

Le dispositif de Pennebaker a, également, été mis à contribution dans le but de soulager les personnes de leurs douleurs physiques et de désagréments quotidiens. Ainsi, Broderick, Junghaenel et Schwartz (2005) rapportent pour des participants fibromyalgiques des avantages à court terme, comme une baisse de la douleur et de la fatigue ainsi qu'un mieux être psychologique. Par ailleurs, les femmes souffrant de douleur pelvienne chronique manifestent une réduction significative dans leurs estimations d'intensité de douleur ressentie (Norman, Lumley, Dooley & Diamond, 2004).

Enfin, de nombreuses améliorations du fonctionnement physiologique sont associées à l'utilisation du dispositif expressif de Pennebaker. Par exemple, Beckwith, Greenberg et Gevirtz (2005) rapportent que l'écriture expressive entraîne une réduction significative de la tension artérielle chez les malades. Ces auteurs ont observé l'évolution de leur fréquence cardiaque (fréquence mesurée après un et quatre mois) et ont trouvé un impact positif de l'écriture à court terme mais plus modéré sur le long terme. Dans une recherche conduite par Smyth, Stone, Hurewitz et Kaell (1999), un groupe de patients souffrant de rhumatisme articulaire ou d'asthme a écrit à plusieurs reprises durant une vingtaine de minutes sur un thème expressif (l'expérience la plus stressante de leur vie) ou sur un sujet neutre (décrire ses projets pour la journée). À l'issue de trois jours d'expérimentation en laboratoire, les patients ont présenté des améliorations significatives concernant les fonctions pulmonaires.

Cette énumération laisse penser que les résultats des recherches confirment de façon quasi certaine l'impact positif des sessions d'écriture expressive sur la santé physique. Pourtant, un certain nombre d'études ne parviennent pas à dupliquer ces observations. Ainsi, Bower, Kemeny, Taylor et Fahey (2003) tentent de retrouver l'impact de l'intervention écrite sur la production de lymphocytes tueurs T (NKT). Ils ne parviennent pas à obtenir les résultats de Christensen et al. (1996). La particularité de leurs participants était d'être en deuil. Walker, Nail et Croyle (1999) ainsi que de Moor, Sterner, Hall, Warneke, Gilani, Amato et Cohen (2002) ne trouvent pas d'effet de la confession émotionnelle chez des malades atteints du cancer. Enfin, Broderick, Stone, Smyth et Kaell (2004) ainsi qu'Harris, Thoresen, Humpheys et Faul (2005) ne trouvent pas d'effet de l'écriture expressive chez des patients

présentant des affections pulmonaires et des maladies rhumatismales. Ce bilan négatif sera largement commenté par les méta-analyses réalisées à partir des années 2003 (cf. section 2.5.2.).

### 2.3.2. Bénéfices pour la santé psychologique

Qu'il s'agisse d'addiction au tabac (Ames, Patten, Werch, Echols, Schroeder, Stevens, Pennebaker & Hurt, 2007) ou d'insomnies (Harvey & Farrell, 2003), l'écriture expressive a été efficace dans le traitement de nombreux troubles d'ordre psychopathologique. Les améliorations des états liés à la dépression, l'anxiété, à d'autres dysfonctionnements cognitifs ou encore à divers traumatismes ont été envisagées par les chercheurs exploitant le paradigme de Pennebaker à titre thérapeutique ou à des fins de recherche fondamentale. L'objectif de cette section est de fournir un bref aperçu de ces études (cf. Tableau 2.4).

**Tableau 2.4.** Bénéfices des sessions d'écriture expressive sur la santé psychologique.

Indicateurs de l'évolution de la santé psychologique	Publications concernées
Réduction de l'addiction au tabac	Ames et al., 2007
Réduction des troubles du sommeil	Harvey & Farrell, 2003
Amélioration des symptômes anxio-dépressifs	Koopman et al., 2005 ; Gortner et al., 2006; Stice et al., 2006; Moore et al., 2009
Affaiblissement des ruminations	Pennebaker, 1993 ; Lepore, 1997 ; Lepore & Greenberg, 2002 ; Sloan et al., 2008
Amélioration de la mémoire de travail et du fonctionnement cognitif	Klein & Boals, 2001a&b ; Weatherbee, 2006 ; Kellogg, Mertz & Morgan, in press
Diminution du stress associé aux Traumas & Syndrome de Stress Post Traumatique	Brown & Heimberg, 2001 ; Smyth et al., 2002 ; Koopman et al., 2005 ; Bernard et al., 2006
Conséquences positives sur l'humeur et l'état affectif	Mann, 2001; Burton & King, 2004 ; Soliday et al., 2004; Wing et al., 2006; Mackenzie et al., 2008

Gortner, Rude et Pennebaker (2006) ont sélectionné des étudiants présentant des antécédents de dépression importants ainsi qu'un fond dépressif actuel dans le but d'évaluer l'effet du paradigme d'écriture expressive sur leur santé psychologique. A raison de 20 minutes par jour et durant 3 jours consécutifs, des étudiants ont écrit soit au sujet d'une expérience affectivement bouleversante et désagréable, soit sur un thème banal. Les

étudiants ayant évoqué des sujets émotionnellement marquants manifestent un niveau de dépression significativement plus faible six mois après l'expérience. De plus, ils font état de moins de pensées intrusives et d'idées noires. Pour leur part, Koopman, Ismailji, Holmes, Classen, Palesh et Wales (2005) ont constaté que l'utilisation de l'écriture expressive diminue les symptômes de dépression chez des femmes victimes de violences conjugales. D'après ces auteurs, parler d'événements traumatisants leur offrirait le moyen d'extérioriser la violence subie et favoriserait ainsi la régulation de leurs émotions et de leur état affectif général. Stice, Burton, Bearman et Rohde (2006) se sont, quant à eux, intéressés à la dépression et ont testé diverses thérapies (la thérapie orale classique, la bibliothérapie qui consiste en des lectures particulières, l'écriture expressive, le traitement placebo) sur une population d'adolescents vulnérables et présentant d'importants symptômes dépressifs. Il ressort de cette étude que les sessions d'écriture expressive sont aussi efficaces que les autres formes de thérapies et qu'elles sont associées à une diminution des symptômes et du vécu dépressif chez ces adolescents.

Par ailleurs, Moore, Brody et Dierberger (2009) ont exploité le paradigme de Pennebaker dans le but d'améliorer diverses dimensions de la santé psychologique, telles que la conscience de soi, les stratégies d'évitement, la dépression, l'anxiété ou l'acceptation de soi. Après un mois d'écriture, les résultats montrent que, dans la situation expressive, les participants manifestent une conscience de soi plus élevée, une réduction des symptômes anxieux et dépressifs et des stratégies d'évitement.

D'après Kacewitz et al. (2007), les recherches portant spécifiquement sur la dépression majeure et/ou l'anxiété sont trop rares et la plupart d'entre elles n'impliquent pas des populations cliniques. Cependant, de nombreux travaux évaluent l'impact de la confession émotionnelle sur des dimensions traduisant des difficultés psychologiques comme les ruminations, le stress et les stratégies d'évitement comme le montrent les recherches qui suivent.

Parmi les études des améliorations du fonctionnement cognitif imputable à l'écriture expressive, une part belle est faite à celles concernant les ruminations ou pensées intrusives - c'est-à-dire la présence d'interférences récurrentes et persistantes – ainsi que les stratégies d'évitement cognitif - c'est-à-dire les fonctions exécutives utilisées pour écarter ces pensées dérangeantes. Ainsi, les recherches pionnières de Pennebaker (1993) et de Lepore (1997)

ont montré qu'écrire sur des thèmes émotionnellement forts et liés à des situations stressantes atténuait la fréquence d'apparition des pensées intrusives ainsi que leur impact sur l'état de cognitif et émotionnel des rédacteurs. Lepore et Greenberg (2002) ont observé que l'écriture expressive apporte des bénéfices cognitifs, émotionnels et sociaux chez des individus anxieux, particulièrement si ces derniers ressentent des pensées intrusives et manifestent des actions d'évitement liées au facteur de stress. Récemment, Sloan, Marx, Epstein et Dobbs (2008) ont examiné les liens entre la rumination et les symptômes dépressifs. Pour cela, ils ont soumis des étudiants au paradigme d'écriture à 2, 4, et 6 mois d'intervalles. Les résultats obtenus indiquent que l'écriture expressive modère l'envahissement par des ruminations, ce qui provoque une diminution des symptômes dépressifs, la confession émotionnelle impliquant, selon eux, un travail de restructuration cognitive.

Le rapprochement avec les fonctions cognitives gérées par la mémoire de travail a été fait par Klein et Boals (2001a). Ces auteurs ont souhaité favoriser le travail cognitif lors des sessions d'écriture expressive et ont parié sur une amélioration de la capacité de la mémoire de travail. Pour cela, ils ont demandé à un groupe d'étudiants d'écrire au sujet de leurs émotions et sentiments concernant leur arrivée à l'université et à un autre de rédiger sur un thème neutre. Les rédacteurs de la condition expressive manifestent par la suite une plus grande mémoire de travail comparativement aux rédacteurs de la condition neutre. De plus, cette amélioration est associée à une utilisation plus importante de vocabulaire cognitif. Dans une seconde expérience, Klein et Boals (2001a) ont répartis les étudiants dans trois conditions d'écriture (thème expressif positif, négatif ou thème neutre). Il ressort de cette étude que les étudiants ayant rédigé sur un thème expressif négatif montrent une augmentation significative de la capacité de leur mémoire de travail et ressentent moins de pensées intrusives comparativement aux autres rédacteurs. Ces résultats sont consistant avec ceux observés par Pennebaker (1993) et Lepore (1997) postulant tous deux que la confession émotionnelle réduit la fréquence et l'impact des ruminations. Cela permettrait, d'après Klein et Boals (2001a), de libérer des ressources en mémoire de travail (pour une interprétation plus complète, cf. 2.4.5.).

Plus récemment, Kellogg, Mertz et Morgan (*in press*) ont suivi la démarche de Klein et Boals (2001a). Un de leurs objectifs était de s'assurer que l'amplification de la capacité de la

mémoire de travail n'était pas due à l'amplification automatique observée lors de re-test. Ces auteurs ont retrouvé des bénéfices de l'écriture expressive sur la mémoire de travail ainsi que d'autres résultats originaux. Néanmoins, même si ces auteurs trouvent que les performances de mémoire de travail sont plus marquées dans le groupe expressif que dans le groupe contrôle entre le test/re-test à l'OSPAN et cela dès une semaine d'expérimentation, ils marquent un certain désaccord avec les conclusions de Klein et Boals (2001a&b). D'après Kellogg et al. (2008), l'écriture expressive n'a pas sélectivement réduit la fréquence des pensées intrusives et les stratégies d'évitements, car les améliorations de la mémoire de travail sont manifestes quelle que soit la thématique d'écriture.

Ce résultat mitigé peut s'interpréter, selon eux, de deux manières. La première, fidèle au point de vue de Klein et Boals (2001a&b), est que l'écriture expressive améliore la capacité de mémoire de travail en réduisant les coûts cognitifs et émotionnels causés par les pensées intrusives. Cette interprétation causale postule que les ressources en mémoire de travail ont été libérées par l'écriture expressive qui supprime les ruminations. La seconde interprétation propose de concevoir la mémoire de travail comme un médiateur de l'effet de l'écriture expressive. Cette interprétation suggère que les améliorations observées sur la mémoire de travail pourraient être une conséquence plutôt qu'une cause. Plus précisément, les profits tirés du paradigme expressif se situeraient en amont car ils modifient, par le biais du travail d'écriture, les schémas cognitifs et les stratégies de coping du rédacteur lui permettant ensuite de mieux lutter contre les pensées intrusives et d'en réduire le coût. L'écriture expressive agirait donc en profondeur sur l'amélioration des structures cognitives et améliorerait le fonctionnement cognitif global d'un individu. Autrement dit, les bénéfices observés, via le score à l'OSPAN, ne seraient que la conséquence d'une amélioration générale du fonctionnement cognitif plutôt qu'une amélioration spécifique de la capacité de mémoire de travail. Par ailleurs, pour choisir entre l'explication causale ou l'explication en termes de conséquence, Kellogg et al. (2008) estiment qu'un plus grand nombre d'investigations est nécessaire et soulignent qu'il est difficile de les transposer à une population clinique. Dans leur recherche, les participants sont seulement issus d'une population normale d'étudiants ayant écrit au sujet d'un évènement négatif de leur vie.

Enfin, dans son travail de thèse, Weatherbee (2006) a étudié les effets de l'écriture expressive sur le fonctionnement cognitif de personnes âgées de 75 ans en moyenne.

L'originalité de cette recherche repose sur la prise en compte d'autres variables cognitives en plus de la mémoire de travail, tels que les pensées intrusives, le raisonnement inductif, la vitesse de traitement et le fonctionnement cognitif quotidien (sollicité par exemple pour la gestion courante de la médication, du budget ou des repas). Ce fonctionnement implique des capacités mnésiques, langagières et du raisonnement. Les participants ont été répartis aléatoirement dans la condition expressive ou neutre et ont écrit à cinq reprises durant 20 minutes sur une période de plus de 10 jours. L'évolution du fonctionnement cognitif a été mesurée avant et après la phase d'écriture. Les résultats obtenus montrent une absence d'effet de l'écriture expressive sur les pensées intrusives. En revanche, Weatherbee (2006) observe des effets significatifs sur les fonctions exécutives comme la rapidité de traitement ainsi que le fonctionnement cognitif quotidien mettant en jeu la mémoire. D'après cet auteur, au regard de l'âge des participants et de l'altération de leurs capacités cognitives, il est toutefois important de modérer la portée de ces effets bénéfiques de la confession émotionnelle.

Par ailleurs, les personnes ayant subi un choc ou un traumatisme violent tirent profit de l'expression écrite émotionnelle. Ainsi, chez les femmes victimes de viols (Brown & Heimberg, 2001) ou de violences conjugales (Koopman, Ismailji, Holmes, Classen, Palesh & Wales, 2005), le paradigme d'écriture expressive permet une réduction de l'anxiété sociale, de la dysphorie et de certains symptômes physiques. Chez les survivants de guerre ou de catastrophe naturelle, la confession émotionnelle constitue une ressource permettant de mieux faire face. Smyth, Hockemeyer, Anderson, Strandberg, Koch, O'Neill et McCammon (2002) ont montré chez des individus récemment déplacés à cause d'une catastrophe naturelle comme un ouragan ou une inondation, qu'écrire à propos de cette catastrophe atténuait l'invasion de pensées intrusives liées au désastre ainsi que les affects négatifs et les symptômes physiques. Enfin, le paradigme d'écriture semble avoir quelques effets sur les individus ayant traversé un épisode psychotique lié à un stress post-traumatique comme l'observent Bernard, Jackson et Jones (2006) avec un petit groupe de participants. Ces derniers ont écrit au sujet de leurs expériences psychotiques. Ils ont montré, par la suite, une réduction de leurs symptômes traumatiques ainsi qu'une réduction globale de leurs actions d'évitement comparativement aux participants qui n'ont pas écrit sur ce thème.



Enfin, les recherches qui sont rapportées ci-après concernent les effets de l'écriture expressive sur la santé mentale. Toutefois, ces études se sont spécifiquement intéressées aux bénéfices obtenus à partir de la rédaction sur des thèmes positifs ou conduisant à faire état d'éléments positifs. C'est alors une évaluation de l'optimisme ou de la satisfaction personnelle des rédacteurs qui est entreprise. Ainsi, dans une recherche réalisée auprès de femmes porteuses du VIH, Mann (2001) a utilisé une consigne expressive les invitant à s'exprimer au sujet d'une issue favorable ou d'un avenir positif concernant leur maladie. Les personnes les plus bouleversées et pessimistes à propos de leur devenir manifestent, à la suite des sessions d'écriture, un regain d'optimisme, des attentes plus positives vis-à-vis de la vie future, une meilleure acceptation du traitement ainsi qu'une atténuation des sensations désagréables causées par la prise de médicaments. Paradoxalement, les personnes disposant préalablement d'un fort niveau d'optimisme obtiennent des effets inverses. Ainsi, pour Mann (2001), la confession d'émotions constructives orientées vers des attentes favorables favorise l'émergence de répercussions positives sur les attentes et l'optimisme chez les personnes les plus anxieuses et défaitistes.

Burton et King (2004) ont, pour leur part, demandé à des étudiants de rédiger soit à propos d'une expérience intensément positive ou soit sur un thème non émotionnel. Les résultats montrent que comparativement au groupe contrôle, les étudiants du groupe expressif font état d'une augmentation de l'humeur positive, ainsi qu'une réduction des visites dans des centres de soins. Dans la même perspective, Soliday, Garafolo et Rogers (2004) ont appliqué le paradigme expressif sur une population d'étudiants adolescents. Toutefois, ils ne trouvent aucuns effets sur le nombre de visites médicales ou sur l'atténuation des symptômes physiques. Cependant, chez les rédacteurs du groupe expressif, ils retrouvent une augmentation de leur optimisme associée à une baisse de leurs affects négatifs. De plus, ils constatent une forte présence de lexique émotionnel positif dans les récits expressifs. Mackenzie, Wiprzycka, Hasher et Goldstein (2008) observent également ce dernier résultat. Ils montrent que l'augmentation de l'optimisme se reflète aussi à travers le langage utilisé par les rédacteurs dans leurs essais. Pour eux, un langage positif et orienté vers le futur pèse favorablement sur la santé et l'ampleur de l'humeur positive. Enfin, Wing, Schutte et Byrne (2006) ont analysé les effets d'une consigne expressive sur le niveau de satisfaction personnelle et celui de l'intelligence émotionnelle

d'adultes. Les thématiques expérimentales invitaient à évoquer soit une expérience émotionnelle personnelle positive, soit un événement banal n'incitant pas à faire de référence aux émotions. Tout au long des sessions d'écriture, et même au-delà, les participants du groupe expressif ont rapporté une amélioration significative de leur niveau de satisfaction dans la vie ainsi qu'une augmentation de leur intelligence émotionnelle.

### 2.3.3. Bénéfices en qualité de vie et en intégration sociale

Dans le cadre de la vie quotidienne, des apprentissages et du travail, l'écriture expressive a également des conséquences positives comme le résumé le tableau 2.5.

**Tableau 2.5.** Bénéfices des sessions d'écriture expressive sur la qualité de vie et l'intégration sociale.

Indices d'amélioration de la qualité de vie et de l'intégration sociale	Publications concernées
Réduction de l'absentéisme au travail	Francis & Pennebaker, 1992
Retour rapide à l'emploi après la perte de son travail	Spera, Buhrfeind & Pennebaker, 1994
Amélioration des performances sportives	Scott et al., 2003
Insertion scolaire et résultats scolaires	Pennebaker & Francis, 1996 ; Lumley & Provenzano, 2003 ; Walker et al., 2005

Francis et Pennebaker (1992) ont recruté des employés de l'université et leur ont demandé de s'exprimer sur une thématique expressive classique. Les personnels universitaires engagés dans la condition d'écriture expressive ont réduit leur absence au travail. Pour leur part, Spera, Buhrfeind et Pennebaker (1994) ont reparté 63 personnes venant récemment de perdre leur emploi dans trois situations expérimentales. Dans un groupe expressif, les rédacteurs sont invités à exprimer leurs pensées et émotions concernant la perte de leur travail. Le groupe contrôle s'exprime sur un sujet banal et les participants du dernier groupe n'ont pas écrit. Les résultats montrent que les participants retrouvent plus rapidement un emploi quand ils font part de leurs émotions. Selon ces auteurs, cet effet d'aide peut être expliqué par le fait que l'écriture expressive influence la relation émotionnelle au travail et, ainsi, la motivation à chercher un nouveau travail. Elle

permet aussi à ces rédacteurs de mieux comprendre leurs attitudes et attentes concernant leur ancien travail et la façon dont ils recherchent un nouvel emploi.

Scott, Robare, Raines, Konwinski, Chanin et Tolley (2003) ont analysé les liens entre les performances sportives de tennismans et des variables telles que leur humeur, leurs ruminations et leur niveau d'éveil. Sur la base d'une précédente recherche montrant une relation négative entre l'état émotionnel et les performances des joueurs de tennis (Scott, Stiles, Raines & Koth, 2002), ces auteurs ont catégorisé les joueurs en deux groupes : un groupe disposant d'une humeur négative caractérisée par un niveau élevé d'alerte et un niveau de rumination, tandis que le second groupe présente une humeur positive et manifeste un faible niveau d'alerte et de rumination. Tous les joueurs ont écrit au sujet d'un événement bouleversant de leur vie. Les participants souffrant le plus de difficultés émotionnelles et de pensées intrusives bénéficient avantageusement et immédiatement de l'écriture expressive en comparaison aux autres. D'après Scott et al. (2003), puisque l'écriture expressive a des répercussions immédiates sur les performances sportives des joueurs de tennis, elle pourrait être avantageusement exploitée par les psychologues et les entraîneurs sportifs.

Par ailleurs, l'écriture expressive favorise l'insertion à l'école ainsi que les résultats scolaires comme l'ont montré Pennebaker et Francis (1996). Ces auteurs ont invité des étudiants de première année à écrire au sujet de leur arrivée à l'université et ont utilisé de nombreux indices tels que les résultats scolaires, la santé physique ou l'humeur afin d'évaluer les effets du paradigme d'écriture expressive. Les résultats ne montrent pas d'améliorations significatives de l'état de santé des étudiants. Mais, ils révèlent des améliorations de leurs résultats scolaires. Lumley et Provenzano (2003) ont eux aussi testé les performances académiques, l'amélioration de l'humeur et l'insertion des étudiants dans leur cadre de vie universitaire. Ils observent que le fait d'écrire au sujet d'expériences stressantes de la vie améliore les résultats scolaires et facilite l'insertion à l'université. Enfin, Walker, Shippen, Alberto, Houchins et Cihak (2005) ont voulu, pour leur part, éprouver le paradigme expressif auprès d'étudiants souffrant de difficultés d'apprentissage. Il ressort de leur recherche que l'écriture expressive améliore les habiletés d'écriture des participants, et cette amélioration, acquise durant l'expérience, s'est maintenue après l'intervention.

Ces différentes recherches sur les effets positifs de l'écriture expressive concernant la santé physique, psychologique et les comportements adaptatifs des rédacteurs ont permis d'ancrer l'idée selon laquelle la confession émotionnelle était un outil thérapeutique très intéressant puisque peu coûteux et de brève durée. En fait les méta-analyses entreprises dès 2003, contrairement à celle de Smyth (1998), viendront ternir cette image favorable de ses effets (cf. section 2.5.2.).

## 2.4. Les théories explicatives

Comme le constate Pennebaker (2002), en une vingtaine d'années, les recherches qui confirment que l'écriture expressive procure des bénéfices psychologiques, physiques et d'intégration sociale se sont multipliées. Il faudra attendre le milieu des années 2000 pour que les résultats de trois méta-analyses contestent cette vision enthousiaste de l'efficacité de la confession émotionnelle (Harris, 2006 ; Meads, Lyons, & Carroll, 2003 ; Mogk, Otte, Reinhold-Hurley, & Kröner-Herwig, 2006) ou bien en spécifient mieux l'impact (Frattaroli, 2006 ; Frisina, Lepore, & Borod, 2004 ; cf. section 2.5.2.). Au-delà de la recherche du contexte dans lequel l'écriture expressive s'avère être une thérapie efficace (Smyth & Catley, 2002 ; Smyth & Greenberg, 2000), l'explication de ces effets bénéfiques s'avère redoutable. La réponse à la question "Comment l'écriture expressive travaille-t-elle ?", autrement dit "Quels sont les processus qui sont à l'origine de ses effets sur la santé et sur les comportements de la vie quotidienne ?" est particulièrement délicate à tester.

Plusieurs théories interprétatives (que leurs auteurs appellent des modèles) sont avancées afin d'expliquer pourquoi le fait d'écrire à propos d'une expérience de vie émotionnellement impressionnante (contrariante, stressante, traumatisante), mais aussi positive, produit chez des rédacteurs en bonne santé ou bien souffrant de mal-être ou de maladie chronique de tels changements émotionnels, cognitifs et comportementaux. Ces modèles sont présentés ci-après. Il faut, toutefois, signaler que dès leurs premières publications, Pennebaker et son équipe ont rapidement écarté la thèse de la catharsis (cf. par exemple, Pennebaker & Hoover, 1986). Selon son sens grec, le terme catharsis (*katharsis*) signifie "purification". Pour la civilisation grecque, une représentation dramatique, un spectacle tragique, permettait une catharsis, c'est-à-dire une purification

émotionnelle. De nos jours, le sens commun, autrement dit les croyances partagées par le plus grand nombre, véhicule une idée du même ordre : "Parler de ses émotions soulage". Cette activité de partage social permettrait de se décharger, de se libérer de la charge affective et émotionnelle associée aux événements racontés. Or, l'exactitude de cette représentation sociale est aujourd'hui battue en brèche par Rimé (2005). Le partage social des émotions remplit d'autres fonctions et ne fait pas chuter l'intensité émotionnelle éprouvée pour l'événement partagé (cf. section 2.5.1.). De plus, purger des émotions s'avère insuffisant en l'absence d'un fonctionnement cognitif contrôlé qui permet de construire une représentation langagière cohérente de l'événement en cause (Pennebaker, Mayne & Francis, 1997).

Plusieurs modèles (ou théories explicatives) modérément contradictoires ont été avancées au fur et à mesure de l'accumulation des travaux dans ce domaine. Ils sont présentés ci-après.

#### **2.4.1. La levée de l'inhibition émotionnelle (*Disinhibition theory*)**

Selon une première explication développée par Pennebaker (1989, 1997a, b&c), une personne qui souhaite faire face à des expériences négatives telles qu'un épisode dépressif ou bien un traumatisme, fait en sorte d'inhiber activement les pensées, sentiments et comportements qui leurs sont associés afin de tenter de préserver ses activités intellectuelles et affectives. Cette inhibition peut, à long terme, être nuisible et douloureuse. Elle s'apparente à un stresser et, de ce fait, exacerbe des processus psychosomatiques qui conduisent à différentes maladies décelables, par exemple, par la prise de tension sanguine et musculaire, ou encore par la réponse électrodermale (Pennebaker & Susman, 1988). Ainsi, les personnes cognitivement à risque font preuve de multiples stratégies d'inhibition telles que la suppression des pensées intrusives et l'évitement des situations pouvant réactiver ces pensées (Beck, 1967 ; Beevers, Wenzlaff, Hayes, & Scott, 1999). Face à ces tentatives d'évitement et de suppression (Beevers, 2005), le processus de mise en mots désinhiberait la rétention des pensées et des sentiments en déclenchant des stratégies de contrôle de l'humeur (Francis & Pennebaker, 1992). Autrement dit, en écrivant, l'individu comprendrait

et assimilerait l'événement, ce qui aurait pour conséquence immédiate de réduire son travail d'inhibition (Pennebaker, 1989).

Selon Frattaroli (2006), si la levée de l'inhibition est le mécanisme par lequel la confession émotionnelle intervient, alors les traumatismes inhibés depuis longtemps, autrement dit, les traumatismes les plus anciens et les moins révélés à l'entourage ou au thérapeute, devraient être ceux qu'il est essentiel d'exposer dans la confession émotionnelle. De plus, les individus possédant des caractéristiques de genre (les hommes), de culture (les asiatiques) et de personnalité émotionnelle particulièrement inhibée devraient bénéficier le plus de l'écriture expressive. La levée de l'inhibition devrait réduire chez eux, le niveau atteint par les mesures subjectives et objectives du stress. Or, les résultats de la méta-analyse de Frattaroli (2006) offrent peu d'étayage pour cette théorie de la levée de l'inhibition. C'est seulement la confession émotionnelle à propos d'événements récents, et non pas, comme attendu, à propos d'événements anciens qui est suivie d'effet. De plus, les personnes qui présentent des caractéristiques d'inhibition ne bénéficient pas significativement de cette confession émotionnelle.

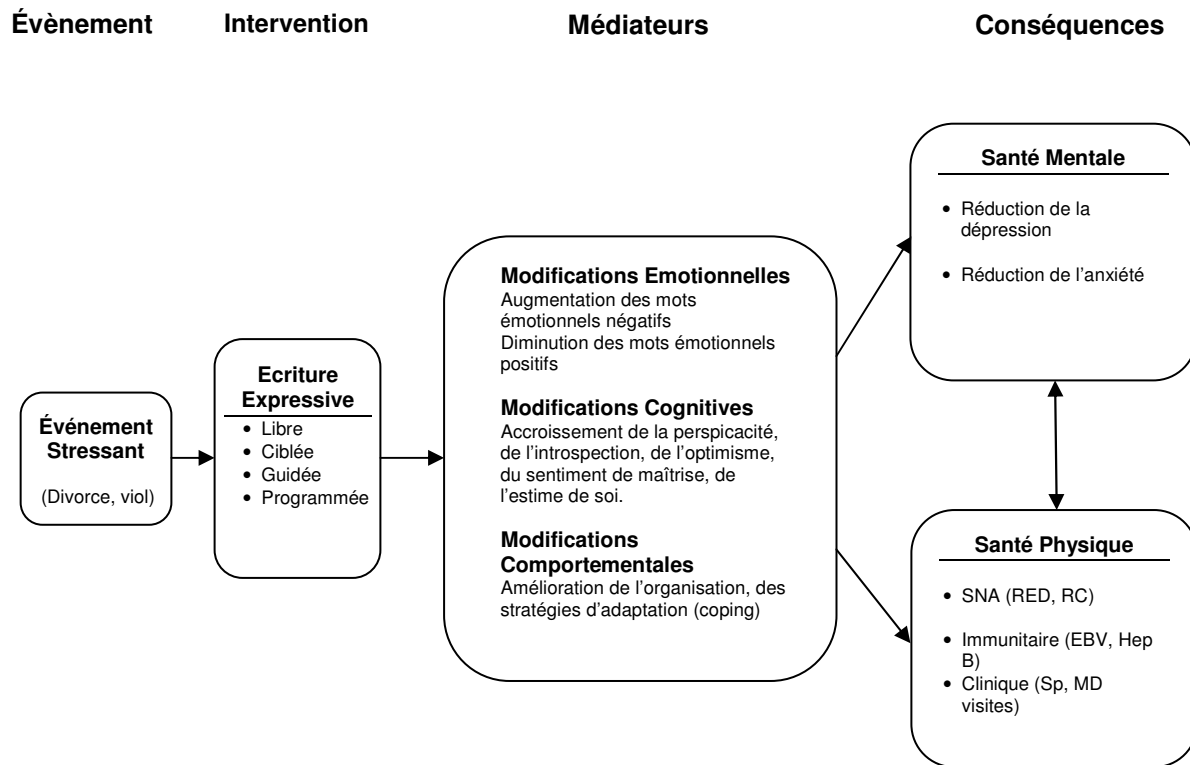
#### **2.4.2. L'activation des traitements cognitifs (*Cognitive-processing theory*)**

A l'issue d'un certain nombre de recherches mettant en évidence le gain apporté par la confession émotionnelle écrite, Pennebaker, Colder et Sharp (1990) enquêtent auprès des participants sur les raisons qui, d'après eux, les ont conduits à bénéficier de l'écriture expressive. Ces participants ne mettent pas en avant l'idée d'une catharsis et ne font pas, de façon notable, évocation d'un mécanisme de décharge. En revanche, la plupart d'entre eux souligne que cette confession émotionnelle leur permet de découvrir (*insight*) ce qui leur est advenu. C'est ce constat qui a incité Pennebaker (1993) à analyser de façon automatisée le contenu de ce que disaient les rédacteurs en évoquant des événements pénibles (cf. section 2.1.4. sur le logiciel d'analyse LIWC). L'étude de productions écrites issues de plusieurs recherches précédentes a permis de mettre en évidence que, seules, les personnes qui ont bénéficié de l'écriture expressive utilisaient un nombre conséquent de termes dénotant la causalité (*parce que, en effet, à cause de*) ou encore la découverte (*connaître, considérer*). L'explication de ces observations est qu'écrire permet de donner du sens à un événement.

Ainsi, un rédacteur qui traduit verbalement sa détresse émotionnelle exploite ses possibilités cognitives pour structurer son expérience et lui conférer une autre signification. Raconter un événement non désiré ainsi que la détresse et/ou l'angoisse qui lui sont associées permet au rédacteur de les mettre en perspective. En élaborant une narration cohérente, le rédacteur s'approprie cette expérience négative tout en l'intégrant et en restructurant mieux ses représentations mentales en un schéma personnel plus supportable.

Ainsi, être confronté par écrit à une expérience émotionnelle vécue, favoriserait sa compréhension, son intégration cognitive et contribuerait à réduire l'activité physiologique associée à l'inhibition et aux ruminations (cf. le modèle de la levée de l'inhibition de la section précédente ; Pennebaker & Seagal, 1999 ; Smyth, True & Souto, 2001). Esterling, L'Abate, Murray et Pennebaker (1999) conçoivent que l'écriture expressive, et donc l'utilisation du lexique affectif et du lexique réflexif, provoquent des changements émotionnels (gestion des sentiments de bien-être et de mal-être), cognitifs (capacité à s'évaluer, maîtrise de l'estime de soi), et comportementaux (faire face) et ce, qu'elles que soient les modalités et contraintes de la confession émotionnelle. Ils modélisent dans la figure 2.1 ci-après l'évolution du processus de changement afin d'en souligner les conséquences sur la santé mentale et physique et d'étayer l'idée selon laquelle la confession émotionnelle écrite constitue une psychothérapie.

Frattaroli (2006) explore les résultats de sa méta-analyse afin d'évaluer si ce modèle explique de façon satisfaisante l'impact de la confession émotionnelle sur les changements des rédacteurs. Cette conception devrait, selon cet auteur, favoriser deux prédictions. La première est que le changement personnel serait sous l'influence de ce que produit verbalement le rédacteur. De ce fait, les instructions de guidance imposées aux rédacteurs devraient avoir des conséquences importantes sur l'impact de l'écriture expressive. De plus, l'espacement entre les sessions d'écriture devrait laisser plus de temps pour mieux restructurer et donner une autre signification à l'événement pénible. Or la taille de l'effet ne varie pas, selon cet auteur, en fonction de ces facteurs.



**Figure 2.1.** Bénéfices empiriques de l'écriture expressive (d'après Esterling, L'Abate, Murray & Pennebaker, 1999). SNA = Système Nerveux Autonome ; RED = Réponse Electrodermale ; RC = Rythme Cardiaque ; EBV = Virus d'Epstein-Barr ; Hep B = Hépatite B ; Sp = Symptômes physiques ; MD visites = Visites chez les médecins.

### 2.4.3. L'augmentation de l'autorégulation du soi (*Self-regulation theory*)

King (2002) propose d'accorder, plus que ne le fait le modèle explicatif d'Esterling et al. (1999), un rôle majeur à l'intervention de la gestion du soi, cette gestion étant insuffisamment étudiée comparativement à celle des processus d'inhibition ou des processus cognitifs de traitement de l'information. Selon cet auteur, l'autorégulation du soi concerne la capacité d'une personne à poursuivre des buts et à intégrer les feedbacks du milieu afin de poursuivre de façon ajustée l'activité en cours. Les émotions négatives mais aussi positives ressenties durant cette activité jouent le rôle de mécanisme de contrôle. Une personne se sent heureuse ou triste, exaltée ou abattue en fonction de la mesure de l'écart qu'elle constate entre ce qu'elle a pu atteindre et ce qu'elle souhaitait atteindre. Quand elle subit un traumatisme ou une expérience très désagréable, son système d'autorégulation peut être perturbé, ses représentations et croyances peuvent être transformées. Elle peut



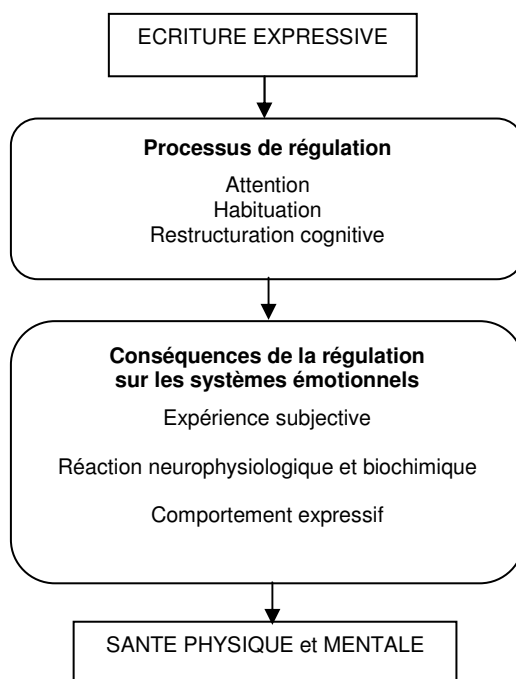
ainsi réorganiser la hiérarchie de ces buts et ne pas atteindre ses objectifs. A l'inverse, ses ressentis positifs peuvent l'aider à construire une représentation d'elle-même comme étant plus efficace, plus forte (Lyubomirsky, King, & Diener, 2005). Selon la thématique (rendre compte d'un événement heureux ou malheureux) et selon les consignes données (e.g., rechercher si un événement malheureux peut avoir malgré tout des aspects heureux ; imaginer ce qui pourrait rendre le plus heureux), l'écriture expressive peut jouer un rôle important de régulation émotionnelle et affecter ainsi l'humeur d'une personne (King & Miner, 2000).

En interrogeant les résultats de sa méta-analyse, Frattaroli (2006) trouve, pour sa part, que les états émotionnels des participants ayant évoqué des événements positifs ou négatifs, ne sont pas significativement différents. Ainsi, comme pour les deux précédentes théories, Frattaroli (2006) atténue la force explicative de la proposition avancée par King (2002). Toutefois, elle souligne que les travaux concernant la confession d'événements émotionnellement positifs sont rares. Il faut noter que cette perspective de recherche, qualifiée parfois de "psychologie positive", est en train de se renforcer comme le met en évidence la synthèse de Lyubomirsky, Sousa et Dickerhoof (2006) sur la régulation émotionnelle selon différents types de confession et en fonction de la valence positive ou négative des expériences de vie.

#### **2.4.4. La régulation émotionnelle par exposition répétée (*Exposure theory*)**

Cette théorie avance que la confession de sentiments et de pensées profondes durant plusieurs sessions d'écriture peut être apparentée à une des techniques de la thérapie cognitivo-comportementale (Cottraux & Blackburn, 2004 ; Sloan & Marx, 2004b). L'exposition répétée aux pensées et émotions associées à un événement négatif favoriserait une habitude autrement dit une désensibilisation aux émotions de mal-être provoquées par cet événement. Compte-tenu de différents constats expérimentaux (Greenberg, Stone & Wortman, 1996 ; Lepore & Greenberg, 2002 ; Petrie, Booth & Pennebaker, 1998 ; Smyth & Greenberg, 2000), Lepore, Greenberg, Bruno et Smyth (2002) insistent, donc, sur l'importance de l'habitude et de la restructuration cognitive. Dans un schéma qu'ils

nomment "Modèle de régulation émotionnelle", ils regroupent les processus qui, en raison de leur activation, favoriseront une régulation (cf. Figure 2.2).



**Figure 2.2.** Le modèle de régulation émotionnelle des effets de l'écriture expressive sur la santé (d'après Lepore et al., 2002).

Plus précisément, écrire sur ses sentiments et ses bouleversements émotionnels peut aider le rédacteur à focaliser son attention sur leurs origines et leurs conséquences. De ce fait, il ne se contente pas de labéliser verbalement ce qu'il ressent, car il évoque aussi le contexte dans lequel émerge son stress et ses répercussions. Il peut ainsi prendre conscience, suite à l'intervention de l'événement négatif, de ses stratégies pour repousser et enfouir ses émotions. A l'aide du deuxième processus de régulation qu'est l'habituation, et via quelques séances d'écriture, le rédacteur s'habitue à ses pensées et ses sentiments négatifs. Cette accoutumance lui permet de réduire les réactions émotionnelles négatives qu'il développe en réponse à l'éruption de tels pensées et sentiments. En écrivant plusieurs fois de suite sur les stressors qu'il produit lui-même, il parvient à se désensibiliser. Ce processus d'habituation est attesté par l'observation d'une diminution de réponses physiologiques (Sloan & Marx, 2004a) ou des pensées intrusives (Lepore, 1997). Il faut noter qu'à l'issue de sa méta-analyse, Frattaroli (2006) note que les modulations du dosage (nombre et durée des expositions écrites) permettent de prévoir efficacement la taille de l'effet.

Le troisième processus de régulation appelé "Restructuration cognitive" intègre les propositions que Pennebaker (1997c) avait avancées sur le rôle de l'activation des traitements cognitifs. L'écriture expressive offrirait au rédacteur l'opportunité d'évaluer les stressseurs qu'il produit à propos d'un événement négatif. La diminution de la fréquence des pensées intrusives pendant la thérapie écrite indique le travail de restructuration cognitive. Lepore et al. (2002), comme l'ont fait aussi Smyth, True & Souto (2001), insistent sur l'importance pour le rédacteur d'explicitier ses sentiments dans une narration élaborée et cohérente pendant la confession par écrit. Ainsi, le rédacteur devient plus accoutumé et plus tolérant à ses pensées et ses sentiments grâce aux processus de formulation. De plus, mettre en mots ses sentiments favorise une conscience, une acceptation et une intégration de ses émotions au sein de la représentation que le rédacteur a de lui-même (*self-concept*). L'écriture expressive lui procure, donc, une clarté cognitive et émotionnelle ainsi qu'un sens de la maîtrise du concept de soi. King (2001, 2002) a souligné l'importance de cet engagement narratif qui, en permettant à l'individu de prolonger son histoire vers des buts positifs, favorise la construction d'un soi positif (cf. section 2.4.3.).

#### **2.4.5. La régulation des pensées intrusives par les fonctions exécutives**

Dans le cadre d'études sur les personnes dépressives ou fortement stressées, Lepore (1997) ou encore Lyubomirsky, Tucker, Caldwell et Berg (1999) ont soulevé la question de l'intrusion des pensées liées à des événements négatifs. Dans leur modèle sur l'impact de l'écriture expressive, Lepore et al. (2002) ont fait l'hypothèse de leur réduction grâce à l'intervention de processus cognitifs mis en jeu par le fait même d'écrire (cf. section 2.4.4.). En dehors du domaine de l'étude de l'écriture expressive, nombreuses sont les données en psychologie de la santé sur les caractéristiques fonctionnelles des ruminations ainsi que sur leur impact sur la vie quotidienne des personnes (Gohier et al. in press ; Gold & Wegner, 1995 ; Moberly, Edward & Watkins, 2006). Il est important de souligner qu'une meilleure compréhension de l'étude de ces pensées intrusives et de leurs conséquences sur l'état physique et psychologique des personnes a débouché sur l'analyse des relations entre la régulation émotionnelle et affective et la gestion cognitive des souvenirs. Ces pensées intrusives traduisent, en effet, la lutte que la personne entreprend pour assimiler un

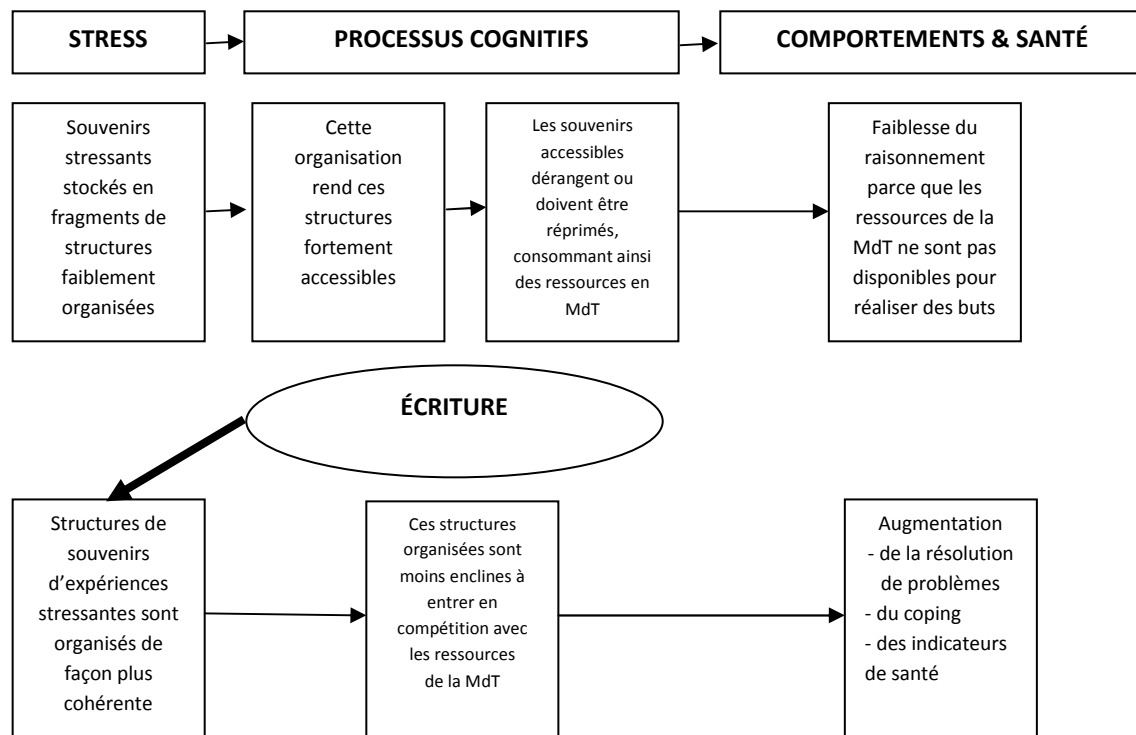
événement traumatique à ses schémas mentaux préexistants (Beck, 1967 ; Rusinek, Graziani, Servant, & Deregnacourt, 2004).

Ainsi, compte tenu de la sensation parfois continue de ces intrusions, la question du rôle de la mémoire de travail a aussi été posée, mémoire qui, au minimum, tente de maintenir présentes des informations utiles à la réalisation d'une activité. Les fonctions fondamentales et automatiques de la gestion cognitive réalisée par la mémoire de travail sont qualifiées d'exécutives (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, Howerter & Wager, 2000). Entravées par des pensées intrusives ou bien détournées au service de ces pensées, elles ne permettent plus une réalisation efficace des activités cognitives de la vie quotidienne. C'est pourquoi, la mise à jour (renouvellement des informations disponibles), la flexibilité mentale (capacité à changer de stratégie ou à passer d'une opération cognitive à une autre), et surtout l'inhibition (capacité à bloquer des informations non pertinentes pour la tâche en cours) peuvent être perturbées ou exploitées à des fins non adaptatives. Le maintien de ces pensées intrusives exploite, en effet, des ressources attentionnelles au détriment d'autres activités intellectuelles. De même, leur évitement par inhibition est lui aussi très coûteux (Brewin & Smart, 2005 ; Klein & Bratton, 2007).

Klein et Barnes (1994) ont entrepris une série de recherches concernant l'effet des pensées intrusives liées au stress de la vie quotidienne sur la résolution de problèmes. Les personnes hautement stressées résolvent mal les problèmes rencontrés et présentent une sur-sensibilité aux sensations somatiques. Par la suite, Klein (2002) a montré expérimentalement que la capacité de la mémoire de travail pouvait être augmentée grâce à la confession émotionnelle d'une expérience d'ailleurs négative, plus que positive. Comme l'avancent Lepore et al. (2002), cet auteur a aussi souligné l'importance de la mise en récit cohérente ainsi que l'usage de termes exprimant la compréhension et la cause (Klein & Boals, 2001a&b). Pour rendre compte de ses résultats expérimentaux, Klein (2002) a dessiné un modèle qui est surprenant en raison de son format narratif (cf. Figure 2.3). Ce modèle prend assise sur quatre suppositions concernant le fonctionnement mnésique :

- Les souvenirs d'expériences stressantes (mémoire autobiographique) sont représentés en mémoire sous un format différent de celui des expériences non stressantes comme (Conway & Pleydell-Pearce, 2000) ;
- Les souvenirs stressants sont fortement accessibles (Wenzlaff & Wegner, 2000) ;

- Les souvenirs stressants consomment des ressources attentionnelles (Conway & Pleydell-Pearce, 2000) ;
- Le développement d'une narration cohérente à propos d'une expérience stressante affaiblit les demandes en ressources attentionnelles (Klein 2002).



**Figure 2.3.** Un modèle des effets de l'écriture expressive sur les processus cognitifs et les comportements (MdT = Mémoire de Travail) (d'après Klein, 2002).

Ces quatre éléments ont déjà été évoqués par la théorie explicative de Lepore et al. (2002). Aussi, la différence entre la conception de Klein (2002) et de celle de Lepore et al. (2002) réside, tout d'abord, dans la nature des procédures expérimentales engagées. Klein et Boals (2001a et b) pistent, en plus de la diminution des pensées intrusives et de la mesure de l'évolution de la santé, l'évolution de la capacité de la mémoire de travail (test OSPAN). L'autre différence réside dans une plus grande importance donnée aux fonctionnalités de l'architecture cognitive et plus particulièrement au rôle de la mémoire de travail. Aussi la problématique de cet auteur est sensiblement différente puisqu'elle consiste à se demander si l'écriture expressive peut avoir des effets sur des processus cognitifs fondamentaux qui sont au service de l'adaptation des personnes à leur vie quotidienne. Dans cette lignée, quelques recherches ont permis d'évaluer si l'écriture expressive diminuait l'envahissement

des pensées intrusives, des ruminations. Et cela semble être le cas (Bootzin, 1997 ; Gortner, Rude & Pennebaker, 2006 ; Harrist, Carlozzi, McGovern, Harrist, 2007 ; Lepore, 1997 ; Lepore & Greenberg, 2002 ; Sloan, Marx, Epstein, & Dobbs, 2008 ; Ward, Lyubomirsky, Sousa & Nolen-Hoeksema, 2003). D'autres chercheurs ont voulu montrer si la capacité de la mémoire de travail devenait plus ample et cela semble aussi être le cas (Klein & Boals, 2001a&b ; Kellogg, Mertz & Morgan, 2008).

La présentation de ces quatre théories explicatives a permis d'en mesurer les recoupements. Elles sont en écho les unes avec les autres sans que des incompatibilités fortes soient notables. Toutefois, le modèle de Lepore et al. (2002) concernant le rôle de l'exposition répétée et la conception de Klein (2002) sur le rôle important de la mémoire de travail présentent l'avantage d'offrir des programmes de recherches plus ciblés sur l'analyse des relations entre cognition et émotion lorsque des rédacteurs produisent de l'écriture expressive.

## **2.5. La confession écrite et l'inefficacité de son impact**

Contrecarrer la célébrité des recherches impulsées par Pennebaker depuis 1986, c'est s'attaquer simultanément à des résultats de recherches publiées et reconnues qui mettent en évidence des écarts significatifs entre le groupe contrôle et le groupe d'écriture expressive. C'est aussi atténuer le prestige d'une thérapie peu coûteuse et abondamment exploitée et vantée aux Etats-Unis. Les attaques vont advenir vingt ans après. Elles ont deux origines : (1) la réflexion conduite par les chercheurs en psychologie sociale sur le partage sociale des émotions ; (2) l'interrogation par les chercheurs en psychologie de la santé sur ce qu'ils acceptent comme administration de la preuve.

### **2.5.1. Impact du partage social des émotions sur l'évolution de l'état émotionnel**

Bien que l'impact bénéfique de l'évocation d'une expérience de forte intensité émotionnelle, en général désagréable et pénible, semble constituer un fait établi, des psychologues sociaux contribuant à l'étude du phénomène du partage social, contestent ces

résultats. L'importance sociale et culturelle du deuil ainsi que l'intensité émotionnelle associée à la perte d'un proche ont fait de cette expérience de vie douloureuse un sujet de recherche prépondérant (pour des synthèses : Stroebe-Stroebe, Schut & Stroebe, 2006 ; Zech, 2006). Dans le cadre des travaux entrepris en psychologie sociale et psychologie de la santé sur cet événement, deux questions ont été explorées. La première consiste à comprendre comment les individus parviennent à s'adapter à cette expérience bouleversante. La seconde engage la problématique de l'impact de la confession : pour faire leur deuil, les personnes doivent-elles s'exprimer et partager socialement leurs émotions ?

Dès l'amorce de ses recherches, Pennebaker et O'Heeron (1984) ont enquêté auprès de quelques personnes endeuillées ayant perdu leur conjoint à la suite d'un accident ou d'un suicide. Ils concluent que pour éviter une dégradation de leur santé physique et psychologique, il est essentiel qu'elles partagent leurs émotions. Cette confession les protégerait des complications liées à une recrudescence de pensées intrusives, de ruminations, au sujet de la personne disparue. Après cette étude ainsi que les suivantes sur les effets bénéfiques de l'écriture expressive sur la santé mentale et psychologique des rédacteurs, plusieurs chercheurs ont tentés de dupliquer les résultats de Pennebaker et O'Heeron (1984), sans toutefois y parvenir (par exemple, Bonanno, 2001 ; Guinther, Segal & Bogaards, 2002 ; Range, Kovac & Marion, 2000 ; Segal, Chapman, Bogaards & Becker, 2001 ; Stroebe, Stroebe, Schut, Zech & Van den Bout, 2002). Pour comprendre l'échec de ces études à démontrer que l'écriture expressive provoque un apaisement à la suite d'un deuil, il faut envisager les perspectives théoriques qui gouvernent les études sur le partage social des émotions et la régulation émotionnelle pouvant, ou non, en découler.

Dans une synthèse récente, Rimé (2009) rassemble ses contributions expérimentales et présente son point de vue théorique. Ses travaux ainsi que ceux de ses collaborateurs (cf., par exemple, Zech & Rimé, 2005) ont pour objectif de mettre en évidence les types de fonctions réalisées par le partage social des émotions. Dans la vie quotidienne, les individus rencontrent d'innombrables situations marquantes sur le plan affectif. À la suite de ces expériences émotionnelles, qu'elles soient tristes ou heureuses, ils éprouvent le besoin pressant d'exprimer et de partager leurs pensées et sentiments à ce sujet. De plus, ils le font de façon réitérée, souvent avec la conception intime que le fait d'en parler leur procurera de l'apaisement. Aussi Rimé (2009) et ses collaborateurs ont exploré les modalités de ce

partage et ses conséquences personnelles et interpersonnelles. Les fonctions du partage social concourent à l'adaptation sociale des individus au moyen des régulations émotionnelles entreprises. Partager permet de consolider la mémoire d'événements importants, permet aussi de rafraîchir des liens d'attachement et d'intégration sociale et favorise, enfin, l'élaboration de savoirs collectifs sur la gestion d'expériences émotionnelles.

Pour étudier le processus de récupération émotionnelle, Rimé et ses collaborateurs (Rimé, 2009 ; Zech, 2006) ont évalué l'intensité du bouleversement provoqué par le partage social d'un événement à l'aide de divers indicateurs (force des émotions ressenties, des sensations physiques, des pensées intrusives ; sentiment subjectif de récupération émotionnelle ; mesures d'humeur et de satisfaction de vie). Ils ont montré que le fait de partager socialement des émotions concernant une expérience pénible incite les individus à croire qu'ils se sentent mieux. Toutefois, ces bénéfices subjectifs ne sont pas accompagnés d'une accélération de la récupération émotionnelle ou d'une amélioration de la santé physique. Aussi, bien qu'ayant publié avec Pennebaker (cf. Pennebaker, Zech & Rimé, 2001), Rimé (2009) remet fortement en question l'interprétation selon laquelle la confession par écrit favoriserait le bien-être des rédacteurs.

Dans une vaste synthèse sur ses nombreux travaux, Rimé (2009) procède ainsi. Il rappelle le contenu de certains des travaux fondateurs de Pennebaker et de son équipe qui ont montré que les bénéfices obtenus par l'écriture résultent d'une réduction des troubles émotionnels associés à la mémoire des épisodes pénibles (par exemples, Esterling, Antoni, Fletcher, Margulies & Schneiderman, 1994 ; Pennebaker & Beal, 1986 ; Pennebaker, Colder & Sharp, 1990 ; Pennebaker, Kiecolt-Glaser, & Glaser, 1988). Puis, cet auteur développe des critiques sur les aspects méthodologiques des procédures de ces travaux conduits en laboratoire et qui sont censés étayer l'efficacité d'un "modèle de la libération de l'expression". Une de ses critiques est que la plupart des recherches qui soutiennent ce courant mesurent l'évolution de la santé physique et psychologique des rédacteurs et non pas l'évolution de leurs ressentis à propos d'un événement douloureux spécifique. En effet, dans le cadre de la cure thérapeutique, les rédacteurs choisissent l'événement à propos duquel ils souhaitent écrire et peuvent aussi en changer de séance d'écriture en séance d'écriture. Une autre de ses critiques concerne les résultats obtenus dans la comparaison de trois conditions initiées par Pennebaker et Beal (1986) : écrire sur des aspects factuels, écrire



sur des aspects émotionnels d'un événement douloureux, écrire sur un événement banal. Zech et Rimé (2005) ont repris ces conditions et ont exploité différents indices de régulation émotionnelle (intensité émotionnelle de l'événement, intensité des sensations physiques et tendances à l'action). Les évaluations ont été faites immédiatement après avoir écrit puis à nouveau deux jours après (et dans une des études, un mois après). Ces auteurs constatent que dans aucune de leurs études, le partage (et ce quelle que soit sa modalité) n'a d'effet sur ces indices d'impact émotionnel. Toutefois, les participants qui font part de leurs émotions disent se sentir plus soulagés émotionnellement que les autres. Le bénéfice est ainsi essentiellement perçu. Ainsi, selon Rimé (2009), les résultats expérimentaux qui démontrent que "mettre mots" permet de résoudre un problème émotionnel ne sont pas suffisamment nombreux et solides.

Harber (2009), dans un article qui commente la revue de questions de Rimé (2009), souligne que ce dernier restreint trop l'étude des relations entre régulation émotionnelle et confession à un cadrage strictement social et interpersonnel. Rimé (2009) accorde, en effet, peu de crédit aux recherches et aux théories qui démontrent les effets de la confession privée faite à soi-même comme c'est le cas lorsque les participants écrivent. Pour déprécier ce courant, en plus d'arguments théoriques et expérimentaux, Rimé (2009) reprend l'image selon laquelle l'effet de la confession écrite est comparable à celui d'un héros à la "Lone Ranger". Ce personnage de fiction américaine, héros radiophonique et de séries télévisées de western des années 30 à 50, ressemble à Robin des Bois et à Zorro. Il dénoue de façon solitaire des situations inextricables. L'écriture expressive agirait de la sorte, selon un mode d'intervention héroïque et donc peu crédible. En réponse à cette métaphore, Haber (2009) exploite le personnage de Molly Bloom, une héroïne d'une nouvelle de Joyce (nouvelle intitulée *Ulysses* et publiée en 1922). Il s'agit d'une sorte de Pénélope qui soliloque longuement en parlant comme dans un rêve et dont le lecteur peut suivre le cheminement émotionnel. La syntaxe utilisée par Joyce dans cette nouvelle accompagne, en effet, le fil de la pensée de cette héroïne avec de très longues phrases sans ponctuation. Par le biais de cette héroïne, Harber (2009) propose une réconciliation entre la perspective structuraliste sociale stricte de Rimé (2009) et une perspective psychologique auto-orientée, telle que Pennebaker la développe depuis plus de 30 ans. Est-ce que écrire à soi-même consiste à ne s'adresser à personne ? Pour Haber (2009), la réponse est non. Les personnes peuvent se

comporter avec elles-mêmes comme elles le font avec les autres. Quand une personne se confesse à elle-même (*self-disclosure*), elle est à la fois conteur et auditeur. Autrement dit, le soi (*self*) serait une entité avec laquelle tout individu peut interagir, y compris pour réguler ses états émotionnels.

Pour récuser l'effet bénéfique de la confession privée, Rimé (2009) ainsi que Zech et Rimé (2005 ; voir aussi Zech, 2001, 2003) insistent sur le fait qu'ils n'ont pas obtenu dans leurs recherches de résultats significatifs de changement effectif de l'état émotionnel des rédacteurs et que les bénéfices expérimentalement mis en évidence sont seulement des bénéfices ressentis. En contre-point, Harber (2009) rappelle quelques-uns de ses résultats qui soutiennent les effets bénéfiques effectifs (et non pas perçus) de la confession (Hemenover, 2003 ; Harber & Wenger, 2005). Il souligne, aussi, que la régulation émotionnelle provoquée par la confession ne peut se limiter à une simple éruption cathartique débridée et après laquelle, libérée, la personne peut retourner à ses activités quotidiennes. Les propriétés que la confession à soi-même doit atteindre pour être efficace sont connues (cohérence du propos, structure narrative bien faite, etc. ; Harber & Pennebaker, 1992 ; cf. section 2.4.4.). Harber (2009) insiste sur le fait que, même si la confession ne réduit pas l'intensité émotionnelle de l'événement rapporté par écrit, elle permet au moins de réduire la tendance à en être dérangé. Par exemple, les travaux de Nolen-Hoeksema (2000) ou encore ceux de Klein et Boals (2001a&b) sur les ruminations, montrent l'importance de l'externalisation émotionnelle ainsi que les bénéfices qui découlent de cette mise en verbe de pensées intrusives. C'est ce que le courant de Pennebaker appelle le travail de l'écriture, travail qui permet de désamorcer un cycle psychologique qui, selon Pennebaker (1989), peut mettre en péril la santé.

La dernière critique avancée par Harber (2009) concerne l'interprétation que Rimé (2009) ou encore Zech et Rimé (2005) font de leurs résultats non significatifs. Leurs conclusions statuent de ce fait sur un effet non significatif de la confession écrite sur certains critères de régulation émotionnelle. Selon Harber (2009), "L'échec dans le fait de confirmer un modèle ne permet pas de le réfuter. *Quelque chose* de bon arrive aux personnes qui réalisent une confession privée et Rimé ne propose pas d'explication à pourquoi cela arrive." (p. 90). Effectivement comme l'énonce l'aphorisme, "L'absence de preuve de l'effet n'est pas la preuve de l'absence de l'effet". Il est difficile, alors, de comprendre pourquoi Rimé (2009),

pour défendre un modèle social et donc interpersonnel de régulation émotionnelle en termes de partage social ne puisse tolérer le fait qu'une confession privée, réalisée par écrit, puisse contribuer, elle aussi, à une régulation, certes autocentrée, mais réussie.

### 2.5.2. Les méta-analyses et leurs conclusions

La première méta-analyse ayant pour objet d'examiner les relations entre l'expression écrite émotionnelle et la santé subséquente, a été faite par Smyth (1998). Cette méta-analyse qui regroupait 13 études a permis de conclure selon son auteur à un solide effet de la confession émotionnelle écrite (taille de l'effet moyenne de  $d = .47$ ).

**Tableau 2.6.** Les catégories de résultats (d'après Smyth, 1998).

Catégories de résultats	Résultats spécifiques	Effectif d'études
Santé évoquée	Visites dans les centres de santé	8
	Symptômes auto-déclarés	3
	Maladie respiratoire invalidante	1
Bien-être psychologique	Affect positif	3
	Affect négatif	3
	Bonheur	2
	Anxiété	1
	Tristesse	1
	Intrusions	1
	Ajustement	1
	Tempérament général	1
	Adaptation au collège	2
	Adaptation à l'université	1
Fonctionnement physiologique	Phytohemagglutinin	1
	Concanavaline A	1
	T-faciliteur lymphocytes	1
	T-cytotoxique/suppresseur de lymphocytes	1
	Métastases	1
	Anticorps d'Epstein-Barr	1
	Tension artérielle	1
	Pulsations cardiaques	1
	Triglycérides	1
	Cholestérol	1
	Haute densité en lipides	1
	Faible densité en lipides	1
	Acide urique	1
	Albumine	1
	Globuline	1
	Fonctions hépatiques (SGOT, SGPT)	1
Fonctionnement général	Réembauche	1
	Moyenne de réussite scolaire	3
	Absentéisme	2
	Fonctionnement cognitif (production d'idées, temps de réaction)	1
	Comportement scolaire	1
Comportements sains*	Usage d'alcool	*
	Usage de drogues (incluant les cigarettes et la caféine)	*
	Habitudes de sommeil	*
	Habitudes alimentaires	*

\*Souvent, dans les études, des précisions sur les comportements sains ne sont pas fournies, aussi les fréquences assignées ne sont pas disponibles.

L'impact bénéfique était net pour la santé auto-rapportée, le bien-être psychologique, le fonctionnement physiologique ainsi que le fonctionnement général. En revanche, les comportements sains n'étaient pas influencés par l'intervention écrite. Pour plus de détail, deux des tableaux de la publication de Smyth (1998) ont été reproduits. Une lecture rapide du tableau 2.6, montre que des mesures objectives du fonctionnement physiologique sont largement impliquées dans la méta-analyse de Smyth (1998).

La mise en évidence d'une relation bénéfique entre le fait de produire des écrits expressifs et une variation de ces différents indicateurs a sans doute étonnée la communauté des professionnels de santé. Les résultats de Smyth (1998) qui attestent de ce gain sont présentés dans le tableau 2.7.

**Tableau 2.7.** Résumé des résultats concernant la taille de l'effet (d'après Smyth, 1998).

Catégories de résultats	<i>k</i>	<i>d</i>	Moyenne <i>r</i>	Homogénéité interne ( <i>Qw</i> )	<i>δσ</i>
Ensemble	13	0.472***	.230	22.751*	.313
Santé évoquée	9	0.421***	.206	3.296	.000
Bien-être psychologique	9	0.661***	.314	41.803***	.642
Fonctionnement physiologique	4	0.681***	.322	15.600**	.649
Fonctionnement général	5	0.331***	.163	3.101	.000
Comportements sains	6	0.029	.014	0.226	.000

Note. *k* = nombre d'études ; *d* = taille de l'effet moyenne ; *r* = corrélation correspondant au poids moyen de la taille de l'effet ; *δσ* = correction de la variabilité de la taille de l'effet pour l'erreur d'échantillonnage. \* *p* < .05 \*\* *p* < .001 \*\*\* *p* < .0001.

Quelques temps après cette méta-analyse favorable à l'utilisation de la confession émotionnelle écrite comme possible thérapie, plusieurs autres méta-analyses ont été publiées : Harris (2006) ; Frisina, Lepore, & Borod (2004) ; Meads, Lyons, & Carroll (2003) ; Mogk, Otte, Reinhold-Hurley, & Kröner-Herwig (2006). Dans tous les cas, ces chercheurs avaient comme objectif d'évaluer l'impact de la confession émotionnelle par écrit en combinant les résultats d'études indépendantes. Pour toutes ces méta-analyses le constat est le même : l'effet de la confession émotionnelle sur la santé psychologique et physique des participants est non établie en raison de la faible taille de l'effet. Seule l'impressionnante méta-analyse de Frattaroli (2006) qui regroupe les résultats de 146 études met en évidence que la confession évaluée en situation expérimentale provoque une taille d'effet moyenne significative et positive.

En raison de l'importance des constats contredisant la méta-analyse de Smyth (1998) et pour mieux saisir la force et la validité d'une méta-analyse, il est important d'évoquer

succinctement sa technique avant de faire référence aux travaux qui en contestent les observations.

### **2.5.2.1. Informations générales sur la méthode**

En réalisant une méta-analyse, les chercheurs ne procèdent pas à une revue de questions comme l'ont fait, par exemple, Pennebaker et Smyth (2008) ou encore Wright et Chung (2001). Ces derniers rédigent une synthèse qui tient compte d'un maximum d'informations afin de mettre en perspective les théories, résultats et interprétations qui leur semblent saillants et pertinents. En revanche, pour entreprendre une méta-analyse, il s'agit, à partir de publications sélectionnées selon des critères fixés, de rassembler les données obtenues à l'issue d'une procédure comparable et de leur appliquer des analyses statistiques propices à fournir des informations sur la taille de l'effet. Autrement dit, grâce à une méta-analyse, il est possible de réunir un nombre important de participants issus des recherches retenues dans l'échantillonnage afin d'arriver à des résultats plus solides que ne le permet de le faire chaque étude. Des conclusions sont ensuite établies ainsi que des perspectives de recherche. Les méta-analyses de Harris (2006), Frisina et al. (2004), Meads et al. (2003) ainsi que Mogk et al. (2006) font état de résultats qui remettent en cause l'effet bénéfique de l'écriture expressive. Aussi, pour comprendre leurs conclusions et pour envisager les gains et les limites de leur travail, leur façon de procéder est décrite ci-après.

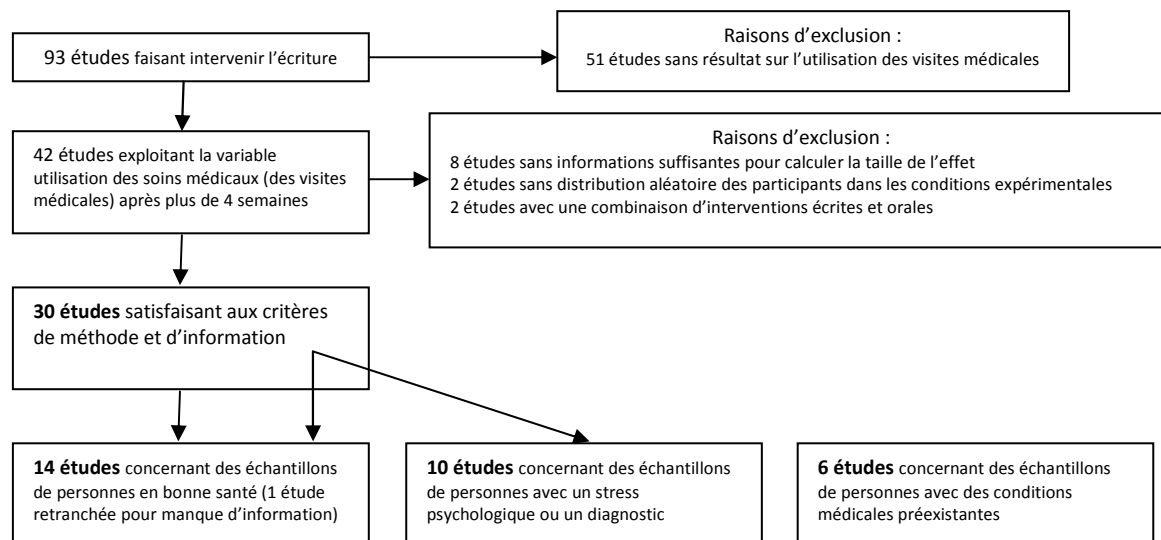
La première étape consiste à rassembler les recherches sur les effets du paradigme d'écriture expressive. Par exemple, Mogk et al. (2006) citent les bases de données consultées (PsycINFO, PSYINDEX, PubMED, Medline et Cochrane Library) ainsi que les mots clés exploités (*Pennebaker, self-disclosure, disclosure and writing, self-disclosure and health, writing and stressful life events, critical life events and writing, written emotional expression, emotive expression, emotional expression and writing*). A l'issue de cette exploration, Mogk et al. (2006) ont pu rassembler 216 études.

La seconde étape est décisive. Pour entreprendre leurs calculs, les chercheurs doivent rassembler des études qui utilisent des procédures relativement identiques et qui fournissent des données quantitatives comparables. Tous sont d'accord sur une caractéristique méthodologique des recherches qui pourront être incluses dans l'échantillon

et qui est la suivante : Les participants doivent être répartis aléatoirement dans les différentes conditions expérimentales (condition d'écriture expressive *versus* condition d'écriture sur une thématique neutre et/ou condition sans écriture, etc. ; en anglais "*randomized controlled trials*" ou RCTs). De ce fait, de nombreuses publications, plus descriptives, ne sont pas retenues. Voici, par exemple, les critères que Mogk et al. (2006) ont exploités pour sélectionner les études de leur échantillon qui a été restreint à un effectif de 30 publications :

- Les groupes expérimentaux ont comme consigne d'écrire sur un événement stressant ou traumatique ;
- Le groupe contrôle a comme consigne d'écrire sur un événement ou un thème neutre ou encore factuel. Aucune consigne ou intervention qui peut encourager l'expression verbale ou motrice d'émotions ou bien des pensées émotionnelles n'a été donnée ;
- Si le groupe expérimental a reçu d'autres interventions en plus de l'écriture expressive comme une psychothérapie, il a été transféré dans le groupe contrôle ;
- Seuls les effets à long terme de la confession ont été analysés. Il s'agit d'effets intervenant après 4 semaines de la dernière session d'écriture que doivent présenter les études ;
- Durant cette période de 4 semaines, aucun contact avec l'expérimentateur n'a été entrepris ;
- Chaque ensemble de résultats a été pris en compte une seule fois même s'il en a été fait état dans plusieurs autres publications ;
- La recherche comportait au moins 10 participants par groupes ;
- La recherche était publiée en langue anglaise ou allemande.

Avec l'application de ces critères, le nombre de recherches trouvées dans la littérature diminue considérablement. La figure 2.4 de Harris (2006), qui retrace le procédé d'exclusion des certaines publications, l'illustre bien avec un passage de 93 études à seulement 30 qui feront l'objet des calculs statistiques.



**Figure 2.4.** Modalités d'échantillonnage des recherches avec explicitation des critères d'inclusion et d'exclusion (d'après Harris, 2006).

La troisième étape consiste à coder la procédure des recherches qui sont extraites de chaque recherche. Par exemple, Frattaroli (2006) a identifié dans les 146 études qu'elle a retenues les mêmes informations que Smyth (1998) :

- (a) information sur le compte-rendu (auteurs, année de l'étude, source de publication),
- (b) informations contextuelles (taille de l'échantillonnage et type de population),
- (c) information sur les participants (effectif, âge, formation, genre, représentation des minorités),
- (d) information sur l'intervention (nombre de sessions de confession, durée des sessions de confession, espacement entre les sessions, traumatisme passé, actuel ou mixte, lieux des sessions de confession),
- (e) information méthodologique sur les résultats,
- (f) information sur la taille de l'effet (type de statistique, valeur, signification, orientation).

Frattaroli (2006) a codifié les informations suivantes :

- (a) financements de la recherche,
- (b) paiement des participants,
- (c) attente des participants sur le bénéfice de l'étude,
- (d) valence du thème de la confession,
- (e) modalité de la confession (écriture à la main, dactylographie, production orale),
- (f) présence ou absence de consignes pour écrire sur le thème de non confession,
- (g) présence ou absence de consignes sur le changement de thème raconté,
- (h) présence ou absence de questions dirigées ou d'exemples dans les consignes pour écrire,

- (i) présence ou absence de questions destinées à augmenter les processus cognitifs ou de changement,
- (j) conditions privées des sessions de confession,
- (k) attentes des participants à propos du caractère désagréable du thème de la confession,
- (l) mois écoulés depuis l'événement raconté dans la confession,
- (m) type de groupe de contrôle (standard ou sans expression),
- (n) auditoire de la confession,
- (o) mode d'administration des consignes (oral ou écrit),
- (p) rythme des post-tests ou des examens.

Ce codage met en évidence la très grande largeur de l'empan des possibles qui caractérisent les expériences faites jusqu'en 2005-2006 pour étudier l'impact de l'écriture expressive sur la santé.

Après avoir identifié dans les recherches retenues les informations utiles sur les résultats tels qu'ils sont explicités et présentés classiquement (tableaux de moyennes, scores aux tests statistiques, explicitation des tailles d'effet, etc.), les calculs sont lancés. L'objectif essentiel ne consiste pas à augmenter la probabilité que la moyenne des conditions expérimentales (avec écriture expressive) et celle des conditions contrôles (sans écriture expressive) diffèrent significativement. L'augmentation du nombre de données issues du regroupement de plusieurs recherches accroît, en effet, mécaniquement la force de la significativité de cette différence. En revanche, c'est sur la taille de l'effet, c'est-à-dire sur la part de variance expliquée, que se focalisent les chercheurs. Ainsi, Frisina et al. (2004) et Smyth (1998) ont évalué la force de la taille de l'effet (*r-effect size*) avec le *d* de Cohen, alors que Harris (2006) ainsi que Meads et al. (2006) exploitent l'indice *g* de Hedge (1981 ; NB : le *g* de Hedge serait plus précis ; cf. Tableau 2.8).

La grandeur de la taille de l'effet permettra aux chercheurs de conclure à l'existence (ou à absence) ainsi qu'à la puissance (ou à la faiblesse) de l'impact de la confession émotionnelle écrite sur la santé physique et psychologique.

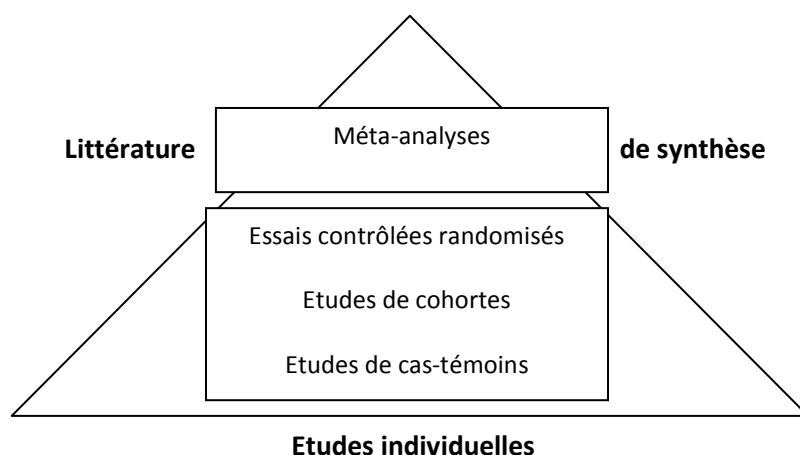


**Tableau 2.8.** Reproduction des résultats (Table 4) de la méta-analyse d'Harris (2006) qui met en évidence des différences de taille d'effet pour les trois groupes de participants (en bonne santé, difficultés médicales préexistantes, troubles psychologiques).

Study characteristic	Healthy samples ( <i>n</i> = 13)	Medical samples ( <i>n</i> = 6)	Psychological samples ( <i>n</i> = 10)
Combined effect size	0.16	0.21	0.06
Combined effect size 95% CI	0.02, 0.31	-0.02, 0.43	-0.12, 0.24
Mean ( <i>SD</i> ) weeks to FU	9.1 (7.6)	18.0 (16.7)	13.9 (14.8)
Mean ( <i>SD</i> ) no. of completers	107 (131) <sup>a</sup>	51 (18)	54 (15)
Mean ( <i>SD</i> ) no. of sessions	3.1 (0.9)	3.7 (0.5)	3.8 (1.5) <sup>a</sup>
Mean ( <i>SD</i> ) minutes writing	59.2 (19.3)	73.3 (10.3)	68.0 (28.2)
Mean proportion ( <i>SD</i> ) retained for FU	.82 (.18)	.88 (.17)	.83 (.17)
Mean proportion ( <i>SD</i> ) female participants	.63 (.11)	.67 (.41)	.69 (.30)
Studies published	69.2%	66.6%	90.0%
Sessions on consecutive days	76.9%	33.3%	60.0%
Writing outside the lab	7.7% <sup>a</sup>	50.0%	0.0%
No-writing control group	0.0%	33.3%	10.0%
College student samples	92.3%	0.0%	70.0%
HCU from records vs. self-report	69.2%	50.0%	50.0%

*Note.* CI = confidence interval; FU = follow-up; HCU = health care utilization. Within each group of studies, each potential moderator that contained non-zero variability was entered into a separate regression model predicting effect size magnitude. Beta coefficients for the significant moderator analyses are presented in the text. Summaries for the following study characteristics are not presented but are available from the author: method of randomization defined (yes vs. no), blindness to treatment condition (yes vs. no); explicit missing data strategy mentioned (yes vs. no), content of writing (most upsetting experience vs. other instructions). None of these features of methodological quality were significant moderators.  
<sup>a</sup> Within this sample of studies, more of this characteristic was significantly (*p* < .05) associated with lower effect size estimates.

Il faut rappeler que dans le cadre de la recherche médicale, la réalisation d'une méta-analyse est considérée comme la meilleure façon de s'assurer de la réalité de l'impact d'une intervention. Delvenne (1999) propose une hiérarchie des différents types d'études. Cette hiérarchie est présentée sous la forme d'une pyramide afin, d'une part, d'évoquer la taille des effectifs de chaque type de recherche et, d'autre part, la supériorité des informations mises au sommet. Le classement ainsi présenté traduit la qualité méthodologique intrinsèque des études (cf. Figure 2.5).



**Figure 2.5.** La hiérarchie des types d'études en fonction du niveau de preuve (d'après Delvenne, 1999).

### ***2.5.2.2. La contestation de l'impact bénéfique de l'écriture expressive***

La méta-analyse examinée tout d'abord est celle de Meads et al. (2003) qui, les premiers, contestent les résultats de Pennebaker et de son équipe (Pennebaker & Seagal, 1999 ; Smyth, 1998). A l'issue de leur travail de collecte des recherches, ces auteurs ont rassemblé 142 études pour m'en retenir que 61. Les études exclues ne comportaient pas d'attribution aléatoire des participants dans les conditions expérimentales, ou bien la confession émotionnelle ne pouvait être distinguée d'autres conseils d'aide. Parmi les études retenues, une trentaine avaient comme participants des personnes avec une morbidité préexistante (rhumatisme arthritiques, cancer, fibromyalgie - c'est-à-dire des douleurs chroniques des muscles du squelette, des tendons, des articulations), moins d'une vingtaine comportaient des participants avec des difficultés psychologiques (stress post-traumatique). Les 61 études faisaient état de résultats concernant la santé physique et psychologique.

Dans leur résumé général, Meads et al. (2003) dressent, tout d'abord, un bilan sur l'évolution de la santé physique. Dans le cas des personnes atteintes de morbidité, le groupe ayant réalisé les sessions d'écriture expressive n'est pas différent du groupe contrôle pour :

- (a) les mesures objectives de santé physique ;
- (b) les mesures objectives de nombre de visites dans un centre de santé ;
- (c) les témoignages des participants sur leurs visites.

En revanche, les résultats obtenus avec d'autres questionnaires mettent en évidence des résultats contradictoires. Ainsi, Meads et al. (2003) observent une amélioration liée à l'intervention de la confession émotionnelle écrite pour la douleur, la qualité du sommeil, certains dysfonctionnements physiques, les symptômes physiques de la fibromyalgie et, enfin, la perception de symptômes somatiques. Ces chercheurs ajoutent qu'aucune de ces recherches n'a mise en évidence une aggravation de la santé physique. Le bilan concernant l'évolution de la santé psychologique est le suivant. Comparativement aux groupes contrôles, les participants ayant pratiqué l'écriture expressive ont des résultats différents seulement pour l'augmentation ou diminution de l'affect positif ou négatif. En revanche, Meads et al. (2003) n'observent aucun effet pour l'anxiété, la dépression. Enfin, ces chercheurs ne trouvent pas d'effet notable (ou bien les résultats sont contradictoires) pour d'autres aspects du fonctionnement psychologique.

A l'issue de ces résultats Meads et al. (2003) concluent que, contrairement à celle de Smyth (1998), leur méta-analyse n'apporte pas de preuve claire pour démontrer l'efficacité de la confession émotionnelle. Ces auteurs soulignent que l'impression très positive que procure l'usage de l'écriture expressive ne doit pas être confondue ce qu'elle provoque effectivement sur la santé physique et psychologique. De plus, selon eux, sans preuve solide de cette efficacité, il serait dangereux que cette intervention soit exploitée de plus en plus fréquemment dans la pratique clinique car elle pourrait l'être de façon inappropriée.

La deuxième méta-analyse présentée ici est celle d'Harris (2006). Selon un ordre strictement historique, il aura fallu évoquer celle de Frisina et al. (2004), toutefois, la méthodologie de cette dernière a été largement critiquée par Harris (2006), Frattaroli (2006) ainsi que Mogk et al. (2006). Cette méta-analyse ne rassemble, en effet, les résultats de seulement 9 études et ses modalités de calcul sont qualifiées de peu claires. Aussi, elle ne sera pas résumée ici. La méta-analyse d'Harris (2006) s'attache à évaluer l'impact de la confession émotionnelle d'expériences stressantes sur l'utilisation des soins de santé (*health care utilization*) entendus généralement comme le fait de se rendre à une visite médicale. Ce chercheur a rassemblé les résultats de 2.294 participants provenant de 30 études, chacune de ces études ayant pratiqué la méthode de distribution aléatoire des participants dans les différentes conditions de l'expérience. L'intérêt de cette méta-analyse réside dans le fait

d'avoir réparti ces études en 3 sous-groupes (cf. Figure 2.4) : le groupe des participants en bonne santé, celui des sujets présentant des difficultés médicales préexistantes et, enfin, les personnes ayant des troubles psychologiques (stress, anxiété).

Selon Harris (2006), les résultats montrent qu'écrire à propos d'expériences stressantes provoque une réduction de l'utilisation des soins médicaux seulement pour l'échantillon des personnes en bonne santé (cf. Tableau 2.8). En revanche, aucun effet de la confession émotionnelle écrite n'apparaît pour les personnes qui ont des difficultés médicales préexistantes ou des troubles psychologiques. Ce contraste de l'effet de confession émotionnelle écrite selon la bonne et la mauvaise santé (physique et/ou psychologique) des individus incite Harris (2006) à analyser la signification qu'il est possible d'attribuer à l'indice "diminution de l'utilisation des soins de santé".

La méta-analyse de Mogk et al. (2006) est certainement celle qui rejette de la façon la plus sévère les outils thérapeutiques élaborés par Pennebaker. Mogk et al. (2006) concluent, en effet, ainsi : "Les résultats obtenus impliquent de réviser la théorie de l'inhibition émotionnelle et de la confession. Les livres intitulés *"Opening Up: The Power of Healing"* (Pennebaker, 1997c) et *"Writing to Heal : A Guided Journal for Recovering from Trauma and Emotional Upheaval"* (Pennebaker, 2004) ne peuvent que mal orienter le public puisqu'ils induisent des attentes et des espoirs qui ne peuvent advenir" (p. 7).

Dans cette méta-analyse, 42 sur 216 études pouvaient être retenues en raison de leur design expérimental d'attribution aléatoire des participants dans les conditions expérimentales. Mais, finalement, seulement 30 études ont été sélectionnées afin que, contrairement à la stratégie de Meads et al. (2003), soient écartées les modalités de confession autres qu'écrites et que les mesures d'évaluation de la santé aient été faites au moins quatre semaines après. Il s'agit donc pour Harris (2006) d'envisager si l'écriture expressive a un impact à long terme sur la santé. Les résultats concernent 3 catégories de troubles : (1) La santé somatique établies avec des paramètres physiologiques (par exemple, comptabilisation des métastases) et les symptômes somatiques (exemple, mal de tête, vertiges) ; (2) La santé psychologique (par exemple, dépression, anxiété, symptôme post-traumatique, affect négatif et humeur) ; (3) Divers : exemple, niveau d'étude, auto-efficacité.

Aucune taille d'effet consistante n'a été trouvée pour les variables de santé somatique comme pour celles de santé psychologique. Les analyses complémentaires réalisées sur l'échantillon, par exemple, des seules personnes souffrant d'un stress post-traumatique aboutissent aussi, elles aussi, à une taille d'effet non concluante. Plus précisément, les personnes stressées paraissent les plus sensibles à l'impact de la confession, mais leurs difficultés ne s'atténuent pas totalement après l'intervention. Aussi, pour Mogk et al. (2006), écrire à propos d'une expérience stressante dans la condition structurée du paradigme de la confession émotionnelle, ne constitue pas un outil efficace pour réduire les risques de santé supposés être provoqués par l'inhibition émotionnelle. Ce constat remet en cause le modèle explicatif de Pennebaker (1985) et son paradigme thérapeutique. En faisant référence à quelques recherches (Gidron, Duncan, Lazar, Biderman, Tandeter & Shvartzman, 2002 ; Morris, Linkemann & Kröner-Herwing, 2005 ; Sloan & Marx, 2004a&b), Mogk et al. (2006) considèrent qu'ajouter des instructions à la procédure écrite peut, toutefois, accroître l'efficacité du paradigme. Ces consignes additionnelles pourraient, en effet, encourager chez les rédacteurs une meilleure régulation de la stratégie de coping ou de la recherche d'auto-efficacité. Toutefois, en faisant référence à leurs résultats et à d'autres synthèses (Frisina et al, 2004 ; Harris, 2006 ; Meads et al., 2003), leur conclusion est sans appel : "Toutes les méta-analyses récentes conduisent à la même conclusion générale. L'écriture expressive comme les autres formes de confession n'apportent pas d'effet positif et important à long terme sur la santé. Les résultats de notre revue ne permettent pas de recommander la procédure d'écriture expressive aux personnes qui ont vécu des expériences stressantes ou traumatisantes afin que cette procédure n'ait pas de conséquence négative sur leur santé." (p. 7).

### ***2.5.2.3. Les résultats des méta-analyses : une sanction sans appel ?***

A la suite de la présentation de ces méta-analyses, il faut pointer, comme le souligne Meads et al. (2003), que les données d'un grand nombre de publications sur les effets de la confession émotionnelle écrite sur la santé physique et psychologique ne peuvent être prises en compte. Deux raisons président à ce rejet : la qualité de leur rapport écrit et leur méthodologie. Il est étonnant de constater ainsi, qu'en cherchant à puiser des informations

utiles dans des publications, Meads et al. (2003) dénoncent la mauvaise qualité de la présentation de ces recherches et proposent dans leur conclusion un guide de présentation, guide qui reprend les prescriptions données par le manuel de l'Association Américaine de Psychologie. Cette exigence prend tout son sens si l'on accepte que les résultats issus d'une méta-analyse quantitative constituent une des meilleures preuves de l'existence d'un effet (Delvenne, 1999). Le fait de ne donner de crédit qu'aux publications dont le design est formaté selon une répartition aléatoire des participants dans les conditions expérimentales relève de la même logique de l'attribution de la preuve. Avec ce mode procédural, les chercheurs se prémunissent contre bon nombres de sources de variations confondues et en conséquence d'une démonstration irrecevable.

Toutefois, une des limites aux conclusions très négatives des méta-analyses présentées dans la section "2.5.2.2." tient justement au mode d'échantillonnage drastique des publications retenues. Formellement, une méta-analyse implique de regrouper des études qui utilisent des stratégies identiques et fournissent des données quantitatives semblables. Ces conditions sont rarement atteintes puisque deux recherches ne sont jamais comparables en tous points, même lorsqu'elles répondent à une question de départ identique. La variabilité entre les études se situe aussi bien au niveau de la théorie qui fonde les hypothèses formulées, qu'au niveau de la conception des expériences et des méthodes statistiques permettant d'interpréter les résultats.

L'imposante méta-analyse de Frattaroli (2006) qui rassemble les données de 146 recherches (52% de publications sur des supports accessibles et 48% de rapports non publiés) illustre bien cette limitation. La taille moyenne de l'effet constatée pour ces 146 recherches est de .075 ( $d$  de Cohen = .151). Cette mesure est nettement plus faible que celle de Smyth (1998), la plus haute de toutes les méta-analyses à savoir .257. Toutefois, dès que cet auteur considère seulement huit recherches qui ont administré la confession dans des conditions jugées optimales, la taille de l'effet est alors de .200. Aussi, en raison de l'importante hétérogénéité des recherches qu'elle a rassemblées, Frattaroli (2006) a mis à jour des variables qui modulent cet effet et, en conséquence, les conditions selon lesquelles l'usage de la confession émotionnelle peut être efficace. La liste des variables modératrices potentielles intégrées dans de nouveaux calculs est la suivante :

1 = Recherche publiée (oui/non) ; 2 = % de participants dont la santé physique n'est pas établie selon un critère admissible ; 3 = % de participants extraits d'un échantillon d'étudiants ; 4 = lieu de la confession (site imposé/domicile) ; 5 = % de sessions dans lesquelles les participants ont pratiqué la confession avec d'autres qui l'ont aussi pratiquée ; 6 = % de participants de genre masculin ; 7 = % de participants ayant abandonné (attrition) ; 8 = % de participants qui n'ont pas reçu de remboursement ; 9 = attente des participants à propos des bénéfices de l'étude (égal/inégal) ; 10 = % de contrôle des participants contrôlés en partie ou sans contrôle ; 11 = temps écoulé (semaines) ; 12 = nombre de sessions de confession ; 13 = durée des sessions de confession (en minutes) ; 14 = mois écoulés depuis l'événement raconté dans la confession ; 15 = % de participants qui ont reçu des exemples/des questions directes ; 16 = instructions concernant le thème (pas d'instruction/autorisation de changer ou de ne pas changer) ; 17 = % de participants seuls pour se confesser/qui avaient un récepteur ; 18 = % de participants dont le traumatisme/l'histoire stressante n'est pas établie selon un critère admissible ; 19 = effectifs de participants dans l'étude.

Les résultats alors obtenus par Frattaroli (2006) complètent ceux obtenus à l'issue de sa méta-analyse comme le présente un extrait du *Table 3* (cf. Tableau 2.9).

Cette procédure a permis à l'auteur de circonscrire les caractéristiques des études, autrement dit les variables médiatrices efficaces, qui permettent de montrer un effet bénéfique de la confession émotionnelle. Ces caractéristiques sont les suivantes :

- participants qui présentent des problèmes de santé attestée,
- participants qui évoquent des événements traumatisants,
- une assurance que les participants sont confortablement installés pendant la confession en leur demandant, par exemple, de s'exprimer chez eux,
- payer les participants,
- imposer aux participants une importante activité de confession qui implique au moins trois sessions,
- demander aux participants d'évoquer des événements qui viennent juste d'advenir et à propos desquels ils sont en train de penser,
- donner des instructions très détaillées et spécifiques en utilisant par exemple des questions de guidage,
- mesurer les effets de la confession émotionnelle avant le délai d'un mois.

**Tableau 2.9.** Reproduction d'un extrait du *Table 3* de Frattaroli (2006) intitulé "*Descriptive Information and Between-Studies tests of Moderators (random Effects)*".

Table 3 (continued)					
Variable	Descriptive information	Overall effect size	Psychological health effect size	Reported health effect size	Subjective impact effect size
Methodological information (continued)					
Timing of follow-up/ posttest: Less than vs. at least 1 month	23% of studies had follow-up periods of less than 1 month	$t(144) = 1.682$ $r = .139$ $p$ (two-tailed) = .095	$t(110) = 2.292$ $r = .213$ $p$ (two-tailed) = .024	$t(93) = 0.673$ $r = .070$ $p$ (two-tailed) = .50	$t(31) = 0.253$ $r = .045$ $p$ (two-tailed) = .80
Treatment information					
No. disclosure sessions (less than vs. at least three sessions)	84% of studies had at least three disclosure sessions	$t(144) = 1.299$ $r = .108$ $p$ (one-tailed) = .098	$t(110) = 1.430$ $r = .135$ $p$ (one-tailed) = .078	$t(83) = 0.184$ $r = .020$ $p$ (one-tailed) = .43	$t(31) = 1.356$ $r = .237$ $p$ (one-tailed) = .092
Length of disclosure sessions (less than vs. at least 15 min)	94% of studies had disclosure sessions that lasted at least 15 min	$t(144) = 1.790$ $r = .148$ $p$ (one-tailed) = .03	$t(110) = 0.517$ $r = .049$ $p$ (one-tailed) = .30	$t(93) = 2.116$ $r = .214$ $p$ (one-tailed) = .018	Unable to test
Spacing of disclosure sessions (daily vs. weekly)	15% of studies had weekly disclosure sessions	$t(97) = 0.346$ $r = -.035$ $p$ (two-tailed) = .72	$t(72) = 0.886$ $r = -.104$ $p$ (two-tailed) = .38	$t(70) = 0.251$ $r = -.030$ $p$ (two-tailed) = .80	$t(22) = 0.644$ $r = -.136$ $p$ (two-tailed) = .52
Disclosure topic assigned (negative vs. positive)	85% of studies had participants disclose a negative topic	$t(131) = 0.344$ $r = .030$ $p$ (two-tailed) = .73	$t(102) = 0.332$ $r = .033$ $p$ (two-tailed) = .74	$t(89) = 0.251$ $r = -.030$ $p$ (two-tailed) = .80	Unable to test
Months since topic/ event	On average, participants wrote about an event that occurred 15 months prior	$t(60) = -.283$ $p$ (one-tailed) = .013	$t(47) = -.323$ $p$ (one-tailed) = .012	$t(36) = -.289$ $p$ (one-tailed) = .040	$t(17) = .107$ $p$ (two-tailed) = .68
Prior disclosure of topic	35% of studies instructed participants to discuss an undisclosed topic	$t(140) = 0.158$ $r = .013$ $p$ (one-tailed) = .44	$t(106) = 1.570$ $r = .151$ $p$ (one-tailed) = .06	$t(91) = 0.229$ $r = -.050$ $p$ (two-tailed) = .82	$t(31) = 1.266$ $r = .222$ $p$ (one-tailed) = .11
Directed questions or specific examples given	50% of studies gave directed questions or specific examples	$t(137) = 1.609$ $r = .136$ $p$ (one-tailed) = .055	$t(106) = 2.737$ $r = .257$ $p$ (one-tailed) = .0035	$t(88) = 0.803$ $r = .085$ $p$ (one-tailed) = .21	$t(31) = 0.623$ $r = -.111$ $p$ (two-tailed) = .54
Topic switching: no switch and OK to switch are better than no instructions	48% of studies did not give participants any instruction regarding topic switching	$t(140) = 0.826$ $r = .070$ $p$ (one-tailed) = .20	$t(107) = 1.390$ $r = .133$ $p$ (one-tailed) = .084	$t(90) = 0.024$ $r = -.003$ $p$ (two-tailed) = .98	$t(29) = 0.884$ $r = .162$ $p$ (one-tailed) = .19

Au total, Frattaroli (2006) a produit une méta-analyse particulièrement bien documentée. Cet auteur a, en effet, spécifié la taille de l'effet pour de nombreuses sous-catégories incluses dans les catégories suivantes (santé psychologique, fonctionnement physiologique, rapport sur la santé, comportements de santé, impact subjectif de l'intervention, fonctionnement général/vie quotidienne). Cet imposant travail publié en même temps que celui de Harris (2006) ou de Mogk et al. (2006) offre, au final, une vision de l'effet de la confession émotionnelle sur la santé nettement plus diversifiée et nuancée. Aussi, la conclusion est contraire à celle de Meads et al. (2003) dont Frattaroli (2006) connaît les résultats. Selon Frattaroli (2006), "En somme, la confession expérimentale a un effet



bénéfique sur la santé psychologique, la santé physique et le fonctionnement d'ensemble des individus, la taille moyenne de cet effet étant évaluée à .075. " (p. 860).

#### **2.5.2.4. Les perspectives de recherche fixées par les méta-analyses**

En raison de la vision d'ensemble que procure une méta-analyse, celle-ci est généralement achevée par la mise en place d'orientations, de perspectives pour les futurs travaux dans le domaine. Ainsi, Frattaroli (2006) qui en plus de résultats très spécifiés a établi le pourcentage d'études qui prennent en compte les différents modérateurs (cf. Tableau 2.9), souligne que ces modérateurs constituent de bons candidats pour les prochaines études. Leurs effets doivent être examinés avec attention. Mieux connaître leur impact devrait aider à trouver les conditions optimales selon lesquelles la confession émotionnelle doit être utilisée pour être efficace.

En contestant l'intérêt de cette scriptothérapie (étiquette proposée de Smyth & Greenberg, 2000) peu coûteuse et simple à administrer, Harris (2006), Meads et al. (2006) ainsi que Mogk et al. (2006) ont, eux aussi, lancé des pistes de recherches et de réflexion qui peuvent être résumées ainsi.

Plusieurs remarques sont faites par Meads et al. (2003) et Harris (2006) sous forme d'interrogations. Si des personnes en bonne santé profitent de l'écriture expressive, n'est-ce pas parce que certaines d'entre elles cherchent à être soignées alors qu'elles n'en n'ont pas besoin ? N'est-ce pas aussi une façon de pouvoir rencontrer via le médecin, un psychologue ? Ne faudrait-il pas contrôler chez les individus dits en bonne santé, leur tendance à la surconsommation de soins ? L'impact bénéfique de l'écriture expressive observée chez ces personnes n'est-il pas biaisé par la représentation qu'elles ont d'elles-mêmes à propos de leur santé physique ? Meads et al. (2003) rappellent que les témoignages des personnes sur leur santé physique (*self reported health*) sont mal corrélés avec des mesures objectives de cette santé, ce qui accroît la pertinence de cette question.

Harris (2006) se demande quel sens il faut attribuer à l'indicateur "utilisation des soins de santé". Que signifie l'augmentation ou à la diminution de visites médicales ? Le fait d'aller chez le médecin relève, selon lui, de déterminants cognitifs, émotionnels, sociaux, médicaux et environnementaux. Ces visites médicales ont, en outre, de notables

conséquences personnelles, économiques et sociétales. Aussi, mieux comprendre comment les individus les gèrent (y compris après une scriptothérapie) en fait un important challenge pour la recherche en psychologie. Est-ce que cet indicateur doit diminuer pour traduire une amélioration de la santé et est-il corrélé avec la santé actuelle ?

Pour à répondre à cette question, il serait très important de connaître préalablement le degré de dépendance aux visites médicales des personnes qui participent à la thérapie écrite. Pour Harris (2006), la diminution des visites médicales chez les personnes en bonne santé n'est pas forcément le signe d'une amélioration de la santé. Il s'agit, selon lui, d'un présupposé non fondé. En effet, qu'un individu aille moins fréquemment chez le médecin alors qu'en fait il en a besoin ne constitue pas un bon résultat. La conséquence à moyen terme de cette diminution pourra se solder par une aggravation de sa santé physique. A l'inverse, dans les services de santé qui prennent en charge des personnes ayant une longue maladie chronique ou encore des personnes en chômage de longue durée, l'augmentation des visites médicales, autrement dit l'augmentation de l'utilisation des soins de santé, devrait être considérée comme un résultat positif.

Par ces questions, Harris (2006) souhaite montrer que les raisons d'aller chez le médecin sont variées et variables. Les résultats de sa méta-analyse le confortent dans cette idée puisque que selon qu'ils sont en bonne santé ou bien malades psychologiquement ou physiquement, les individus ne bénéficient pas de la même façon de la confession émotionnelle. Cet auteur constate ainsi que seules, les personnes en bonne santé consultent moins après une session d'écriture. Selon ce chercheur, il est possible que parmi elles, les personnes dont les visites sont en quantité anormalement importantes trouvent un bénéfice dans la confession émotionnelle écrite comme elles le trouvent dans la consultation médicale (expression auprès du médecin de soucis, de stress). Pourquoi alors, les personnes physiquement malades n'en profitent pas ? L'impact de l'écriture expressive sur les personnes médicalisées serait-il trop faible ? Enfin, les besoins des personnes atteintes de troubles psychologiques sont-ils trop importants pour que la confession émotionnelle écrite puisse les aider ? Autrement dit, l'absence d'effet de l'écriture expressive sur le nombre de visites médicales constaté pour les personnes malades psychologiquement ou physiquement est-il dû à un manque de pouvoir (d'efficacité) ou bien à un manque de puissance (de

force) ? Ces questions concernent bien la nature des mécanismes sous-jacents qui permettent (ou pas) la transformation des personnes via la confession émotionnelle.

## 2.6. Les études sur l'impact de l'écriture expressive : ombres et lumières

Parmi toutes les perspectives de recherche profilées par les différentes méta-analyses présentées dans la section précédente, il faut constater qu'un des principaux écueils concerne la compréhension des mécanismes qui provoquent une amélioration de la santé physique et psychologique à l'issue d'une confession émotionnelle. Frattaroli (2006) a tenté une évaluation des différentes théories (théorie de la levée de l'inhibition, *disinhibition theory*; théorie du traitement cognitif, *cognitive-processing theory*; théorie de l'autorégulation, *self-regulation theory*; théorie de l'intégration sociale, *social integration theory*; théorie de l'exposition, *exposure theory*; cf. section 2.4.) qui tentent d'expliquer l'impact de l'écriture expressive. Selon cet auteur, la "théorie de l'exposition" est la plus largement soutenue par les tailles d'effets les plus importantes et ce particulièrement pour les personnes qui rendent compte d'un traumatisme durant 3 sessions d'au moins 15 minutes. Pour Frattaroli (2006), les recherches doivent être poursuivies afin de mieux comprendre les mécanismes d'une telle théorie.

A l'issue du panorama proposé tout au long de la section 2, il faut souligner que les recherches de ce domaine mettent peu l'accent sur leur choix théorique comme si montrer un bénéfice des sessions d'écriture expressive sur tel ou tel aspect de la santé mentale et/ou psychologique, tel ou tel ajustement à la vie quotidienne, était suffisant. Ces travaux, soutenant ou fustigeant l'impact de l'écriture expressive ne prennent pas position de façon approfondie sur les phénomènes qui sont désignés par les termes "émotions", "traumatisme émotionnel", "stress traumatique", y compris les travaux de Pennebaker. Les épisodes émotionnels ne sont-ils que des intrusions incontrôlables qui provoquent d'incessantes dérégulations du fonctionnement cognitif et par cascades, quand ils sont traumatisants, des ruminations, elles aussi source de dysfonctionnements et de stress ? La réponse est forcément non comme le met en évidence les travaux de Scherer (2005) mais aussi comme le démontrent les recherches sur l'impact des expériences provoquant des émotions positives (Lyubomirsky, King & Diener, 2005). Sin et Lyubomirsky (2009) ont établi une

synthèse tout à fait explicite à ce sujet. Cependant, ces caractéristiques positives de la régulation émotionnelle ne sont pas inscrites dans les modèles explicatifs des effets de l'écriture expressive.

Toujours à l'issue de ce panorama, il faut être étonné du peu d'importance accordé au fonctionnement de la production écrite verbale. Dans toutes les publications recensées, pas un seul travail classique de psychologie cognitive, concernant la rédaction de textes, n'est cité. Pourtant la puissance de l'écriture comme outil de réflexion et de reconstruction du sens donné aux événements est largement évoqué. Les auteurs se contentent d'invoquer la puissance organisatrice d'une mise en perspective narrative. La prise en charge de la réorganisation d'un événement stressant par le déploiement des processus rédactionnels (planifier, mettre en texte, réviser) et la gestion des ressources attentionnelles ne sont pas non plus incluses dans la réflexion sur l'effet de l'écriture.

## CHAPITRE 3

### PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS

Dans ce chapitre, sont regroupés les publications et les communications qui ont fait l'objet d'une présentation résumée dans le chapitre 1. L'ordre d'apparition dans le texte est conservé :

#### Contribution 1

Piolat, A., & Bannour R. (2009). Emotions et affects : contribution de la psychologie cognitive (pp. 53-84). In D. Boquet & P. Nagy (Eds.), *Le sujet des émotions au Moyen Age*. Paris : Editions Beauchesne.

#### Contribution 2

Piolat, A., & Bannour, R. (sous presse). EMOTAIX : Un Scénario de Tropes pour l'identification automatisée du lexique émotionnel et affectif. *L'Année Psychologique*.

#### Contribution 3

Bannour, R. (2008). Outils de mesure des composantes émotionnelles de l'appréhension à écrire. *Sciences Croisées*, 1. En ligne, <http://www.sciences-croisees.org/Bannour.pdf>.

#### Contribution 4

Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2008). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.). *Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux* (pp.233-253). Presses Universitaires du Septentrion.

#### Contribution 5

Piolat, A., Mourgues, D., & Bannour, R. (2005, septembre). *Appréhension à écrire et à communiquer à l'oral chez des lycéens étant ou non évalués*. Communication affichée au Congrès National de la Société française de Psychologie, Nancy, France.

#### Contribution 6

Bannour, R., & Bréjard, V. (2006, mai). *Peur d'écrire et Alexithymie chez des étudiants de psychologie*. Communication affichée au XIIe Colloque National et International Junior de Psychopathologie, Aix-en-Provence, France.

#### Contribution 7

Bannour, R. (2008). Variables de personnalités et usage du lexique émotionnel par des étudiants scientifiques et littéraires. In *Autour des langues et du langage : perspectives pluridisciplinaire* (pp. 1-8), Presses Universitaires de Grenoble.

#### Contribution 8

Piolat, A., & Bannour, R. (2009). An example of text analysis software (EMOTAIX-Tropes) use: The influence of anxiety on expressive writing. *Current Psychology Letters. Brain, Behavior and Cognition*, 5, 2 [<http://cpl.revues.org/index4878.html>].

#### Contribution 9

Piolat, A., & Bannour, R. (soumis). Effets de l'expression écrite d'un événement positif et négatif sur le niveau d'anxiété d'étudiants de différentes disciplines.

#### Contribution 10

Bannour, R., Piolat, A., & Bertha, J. (2005, juin). *L'appréhension à écrire des étudiants et ses conséquences*. Communication affichée au IIème congrès International de l'Association Française de Psychologie de la Santé, Aix-en-Provence, France.

## Contribution 1

## Emotions et affects : contribution de la psychologie cognitive

Piolat, A., & Bannour R. (2009). Emotions et affects : contribution de la psychologie cognitive (pp. 53-84). In D. Boquet & P. Nagy (Eds.), *Le sujet des émotions au Moyen Age*. Paris : Editions Beauchesne.

## Introduction

Au quotidien, il nous paraît très facile de dire d'une personne qu'elle est généralement émotive ou bien, qu'à cet instant, habituellement impassible, elle est sous l'emprise d'une réaction émotionnelle. Cela se voit sur sa carnation qui paraît rougir ou pâlir ; cela se devine aussi sur la configuration des traits de son visage ou sur la cadence de sa gestuelle ; cela s'entend dans les vibrations et la tonalité de sa voix et, enfin, cela nous semble lisible dans ce qu'elle dit ou ne dit pas, dans ce qu'elle fait ou ne fait pas. Il est pour nous évident que les indices ainsi exploités pour attribuer de la signification aux conduites d'autrui - y compris à nos propres actions et à ce que nous ressentons - sont constitutives de nos savoirs faire, même si notre culture, nos habitudes sociales, érodent ou amplifient de tels « signes », et que cette palette de savoir faire nous permet de piloter, avec plus ou moins de bonheur/malheur et de plaisir/douleur, notre relation au monde et aux autres.

Il faut se demander, alors, pourquoi ces connaissances et reconnaissances de manifestations que nous qualifions d'émotions grâce à notre psychologie quotidienne, sont tellement problématiques pour la psychologie scientifique, celle qui, en fonction de ses propositions théoriques, de sa démarche méthodologique et de ses résultats devrait, au moins momentanément (construction/déconstruction scientifique oblige) faire l'accord du plus grand nombre de scientifiques.

Cet article poursuit deux objectifs : (1) mettre en perspective quelques-unes des propositions faites par la psychologie pour circonscrire le champ d'étude des émotions parmi les différentes manifestations affectives (sections 1 et 2); (2) à partir de cette délimitation, s'interroger sur la façon dont la psychologie étudie la conception quotidienne de l'émotion telle qu'elle est explicitée par le langage (*a minima* par les termes utilisés pour désigner les manifestations émotionnelles ; section 3). Les propositions faites par les psychologues cognitivistes seront ici dominantes, même si des emprunts seront faits aux acquis de chercheurs d'autres sous-disciplines comme les psychologies sociale et clinique. En revanche, celles de la psychanalyse, concernant les affects, ne seront pas évoquées. Le paradigme de recherche de cette discipline ne nous paraît pas, en effet, compatible avec celui nettement expérimental des psychologies mentionnées. Ces dernières utilisent des procédures de recherche par tests d'hypothèses (cf. Anne Myers et Christine Hansen, 2003<sup>1</sup>) qui sont reproductibles et qui permettent d'infirmer des théories ou des résultats précédents ( NB : Pour approfondir ce débat, le lecteur peut se reporter aux travaux de Karl Popper, 1953<sup>2</sup>, sur la réfutabilité comme critère décisif de scientificité et sur le caractère infalsifiable du corpus de la psychanalyse et consulter aussi les positions épistémologiques défendues dans l'ouvrage collectif coordonné par Catherine Meyer, 2005<sup>3</sup>).

## 1. « Qu'est-ce qu'une émotion ? » : Comment répondre à cette question ?

Nous n'avons pas l'espace, ici, de montrer combien les thèses de Charles Darwin (1872)<sup>4</sup>, de William James (1884)<sup>5</sup>, Walter Cannon (1932)<sup>6</sup> ou encore de Stanley Schachter (1959)<sup>7</sup> hantent les études des psychologues contemporains<sup>8</sup>. Les revues de questions historiques comme celle de Bernard Rimé (2005)<sup>9</sup> ou de Robert Plutchik (2005)<sup>10</sup> sont à ce sujet excellentes. En revanche, depuis ce qu'il est convenu d'appeler en psychologie la révolution cognitive (Howard Gardner, 1985)<sup>11</sup>, il faut noter que l'étude de l'émotion n'est plus sous la seule emprise conceptuelle des psychologues cliniciens dont une des missions est, au-delà de la pratique thérapeutique, de rendre intelligible les troubles émotionnels et les dysfonctionnements affectifs

<sup>1</sup> Myers, A., & Hansen, C.H. (2003). *Psychologie expérimentale*. Bruxelles : De Boeck.

<sup>2</sup> Popper, K., R. (1953). *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. New York: Harper Torchbooks.

<sup>3</sup> Meyer, C. (2005) (Ed.). *Le livre noir de la psychanalyse. Vivre, penser et aller mieux sans Freud*. Paris : Les Arènes.

<sup>4</sup> Darwin, C. (1872). *The expression of emotions in man and animals*. (Traduction, 2001 : L'Expression des émotions chez l'homme et les animaux. Paris : Rivages poche).

<sup>5</sup> James, W. (1884). What Is An Emotion?, *Mind*, 9, 188-205.

<sup>6</sup> Cannon, W. B. (1932). *The wisdom of the body*. New York : Norton.

<sup>7</sup> Schachter, S. (1959). *The psychology of affiliation*. Stanford, CA: Stanford University Press.

<sup>8</sup> Dans le champ historique également, voir par exemple R. MacMullen, *Les émotions dans l'histoire, ancienne et moderne*, Paris, Les Belles Lettres, 2004 (éd. originale 2003).

<sup>9</sup> Rimé, B. (2005). *Le partage social des émotions*. Paris : PUF.

<sup>10</sup> Plutchik, R. (2005). *Emotions and Life. Perspectives from Psychology, Biology, and Evolution*. Washington, DC: APA.

<sup>11</sup> Gardner, H. (1985). *The mind's new science. A history of the cognitive revolution*. New York: Basic Books Inc. Publishers (traduction : 1993, Histoire de la révolution cognitive. La nouvelle science de l'esprit. Paris : Payot).

(Carroll Izard, 1991)<sup>12</sup>.

Pour l'essentiel, la psychologie cognitive s'intéresse aux processus (opérations mentales, traitements, mécanismes) qui produisent des connaissances (représentations déclaratives ; connaissances procédurales ; schémas) ou qui les exploitent, afin de permettre à une personne de développer des conduites adaptées (ou non) aux exigences du milieu matériel ou social dans lequel elle évolue. Continûment, l'homme traite de façon consciente et non consciente le flux informationnel auquel il est inexorablement soumis. Il est engagé, entre autres, dans des processus d'évaluation et d'appréciation des stimulations.

Les psychologues, qu'ils soient cognitivistes ou non, parviennent difficilement à s'entendre sur ce que désignent les termes de *phénomènes émotionnels*, tout d'abord parce qu'ils naviguent entre plusieurs concepts qui sont fréquemment associés (et parfois interchangeables) au terme *émotion* comme ceux d'*affect*, d'*humeur*, de *tempérament*. Ils s'accordent toutefois sur le fait que le terme *émotion* renvoie à une réalité psychique complexe qui implique (a) des processus d'évaluation cognitive du flux d'informations internes ou externes à l'individu, (b) des sensations d'excitation et plaisir (ou déplaisir) qui y sont associées, (c) des changements physiologiques, et (d) que le comportement émotif, habituellement dirigé vers un but, est adaptatif. Néanmoins, le point d'achoppement réside toujours dans la part accordée au traitement évaluatif réalisé par la cognition qui rendrait possible le phénomène émotionnel. Dominante, cette part implique l'abandon d'un système affectif dont l'autonomie bio-psychologique serait plus forte.

Pour répondre de façon succincte à la question « *Qu'est-ce qu'une émotion ?* », Bernard Rimé en énumère les éléments suivants :

- « - [Les émotions] font partie des manifestations affectives qui s'imposent de manière automatique dans le cours de l'adaptation et qui suscitent l'expérience du plaisir ou de la peine ;
- leur marque la plus distinctive est la rupture de continuité dans le rapport individu-milieu, qu'on perçoit tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'individu ;
- elles représentent comme des constellations de réponses, qui impliquent à la fois les niveaux motivationnel-comportemental, facial-expressif, subjectif-phénoménal, attentionnel-cognitif, et physiologique-végétatif du fonctionnement de l'individu ;
- plus différenciées que les autres manifestations affectives, elles varient d'une part sur les dimensions d'intensité et de valence et d'autre part quant au type de constellation mise en place ;
- à ces éléments, ils convient encore d'ajouter la brièveté d'installation et la courte durée, qui distinguent l'émotion des autres manifestations affectives. » (p. 54)

La proposition selon laquelle l'émotion est une réponse adaptative n'est pas récente. En revanche, le fait qu'un traitement évaluatif (en anglais, « appraisal ») de l'information serait à la racine du déclenchement des émotions et de leurs différenciations est plus contemporain (cf. Magda Arnold, 1960, vol 1 & 2<sup>13</sup>). Au début des années 1980, indépendamment les uns des autres et à l'issue de leurs travaux expérimentaux, de nombreux psychologues, appartenant à des traditions psychologiques nettement différentes, ont détaillé les dimensions de l'évaluation qui rendent compte du déclenchement et de la différenciation de l'émotion (cf. par exemple, Nico Frijda, 1986<sup>14</sup> ; Philip Johnson-Laird & Keith Oatley, 1989<sup>15</sup> ; Andrew Ortony, Gerard Clore, & Allen Collins, 1988<sup>16</sup> ; Klaus Scherer, 1991<sup>17</sup> ; Robert Solomon, 1976<sup>18</sup>).

Richard Lazarus (1991)<sup>19</sup> montre que les différentes évaluations sont combinées en un « thème relationnel central ». Par exemple, la *colère* surgit lorsqu'une offense humiliante est subie, la *culpabilité* lorsqu'un impératif moral est transgressé et la *joie* lorsqu'un progrès vers la réalisation d'un but est enregistré. Pour Nico Frijda (1986)<sup>op. cit.</sup>, les émotions résultent de la conscience qu'une personne a de ses « tendances à l'action ». Par exemple, l'émotion *désir* est associée à la tendance à l'action « approche » dont la fonction est de prédisposer à la « consommation » ; la *peur*, quant à elle, est combinée à « l'évitement » avec la recherche de « protection » ; enfin, l'*arrogance* est enchaînée à la tendance à l'action « dominance » avec pour fonction d'établir un « contrôle ».

<sup>12</sup> Izard, C.E. (1991). *The Psychology of Emotions*. New York: Plenum Press.

<sup>13</sup> Arnold, M. B. (1960). *Emotion and personality* (2 vols.). NY: Columbia University Press.

<sup>14</sup> Frijda, N. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>15</sup> Johnson-Laird, P.H. & Oatley, K. (1989). The Language of Emotions: An Analysis of a Semantic Field, *Cognition and Emotion*, 3 (2), 81-123.

<sup>16</sup> Ortony, A., Clore, G., & Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge : Cambridge University Press.

<sup>17</sup> Scherer, K. R. (2001). Appraisal Considered as a Process of Multilevel Sequential Checking. In K. R. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal Processes in Emotion* (pp. 92-120). New York: Oxford University Press.

<sup>18</sup> Solomon, R.C. (1976). *The passions. The myth and nature of human emotion*. Garden City, NY: Doubleday.

<sup>19</sup> Lazarus, R. S. (1991). *Emotion & Adaptation*. New York: Oxford University Press.

Une des contributions majeures de Klaus Scherer (2005)<sup>20</sup> est d'avoir affiné le processus d'évaluation. Afin de rassembler et de structurer l'activation des différentes dimensions qui entrent en jeu dans la réponse émotionnelle faisant suite à l'évaluation d'un événement-stimulus, réalisée par une personne, cet auteur a proposé un modèle intitulé « modèle des processus composant les émotions » (« Component Process Model of Emotions») du fonctionnement humain. Ce modèle regroupe cinq sous-systèmes (cognition, régulation physiologique, motivation, expression motrice et sentiment) qui sont présentés dans le tableau 1. La réalisation d'un *épisode émotionnel* implique la mise en œuvre séquentielle de différents sous-systèmes organiques (colonne centrale du tableau 1), sous-systèmes qui autorisent l'élaboration quasi simultanée de représentations et de constructions mentales (évaluation et expérience émotionnelle), de réactions physiques (symptômes corporels et expression faciale et motrice), et d'orientation du comportement (tendances à l'action ; cf. la colonne de droite du tableau 1). Ces différentes activations fonctionnelles remplissent diverses fonctions adaptatives qui sont listées dans la colonne de gauche du tableau 1.

**Tableau 1.** Traduction du tableau de Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> qui rassemble les « relations entre les sous-systèmes organiques et les fonctions et les composantes de l'émotion ». (NB : Les termes en majuscules et gras ont été ajoutés par nos soins. Ils sont employés fréquemment par l'auteur pour désigner les composants).

Fonctions émotionnelles	Sous-système organiques et substrats majeurs	Composants émotionnels [ COMPOSANTS ]
Evaluation des objets et des événements	Traitement informationnel (SNC)	Composant cognitif (évaluation) [ COGNITIF ]
Système de régulation	Support (SNC, SNE, SNA)	Composant neurophysiologique (symptômes corporels) [ PHYSIOLOGIQUE ]
Préparation et direction de l'action	Exécution (SNC)	Composant motivationnel (tendances à l'action) [ MOTIVATIONNEL ]
Communication de la réaction et intention comportementale	Action (SNS)	Composant de l'expression motrice (faciale et vocale) [ EXPRESSIF ]
Contrôle de l'état interne et interaction organisme/environnement	Contrôle (SNC)	Composant du sentiment subjectif (expérience émotionnelle) [ SENTIMENT ]

Note : SNC = Système nerveux central ; SNE = système neuroendocrinien ; SNA = système nerveux autonome ; SNS = système nerveux somatique.

Grâce aux données expérimentales de la psychologie et des neurosciences (cf., par exemple, Joseph LeDoux, 1996<sup>21</sup> ; Chrystel Besche-Richard et Catherine Bungener<sup>22</sup>), nous savons que ces différents composants peuvent opérer de façon relativement indépendante les uns des autres lors des épisodes non émotionnels et qu'ils traitent continuellement le flux informationnel interne ou externe. Autrement dit, une personne éveillée évalue en permanence sa relation à l'environnement, mais, de plus, elle le fait en calculant les implications que cette relation peut avoir pour son bien-être personnel. Lors des épisodes émotionnels, les différents composants travaillent de façon totalement interdépendante afin d'assurer la régulation globale du comportement et ce de façon urgente. Un *épisode émotionnel* débute avec la synchronisation des estimations produites par les composants et cesse avec le retour à un fonctionnement indépendant des différents sous-systèmes. Les évaluations sont réalisées séquentiellement (en des temps très brefs : quelques millièmes de seconde) selon, tout d'abord, des critères de *pertinence* (nouveau, soudaineté, familiarité, prévisibilité) puis *d'agrément intrinsèque* (valence, attrait). Elles se poursuivent en termes *d'implication* et déterminent les conséquences potentielles d'un événement pour la personne. Elles comprennent ainsi l'attribution de la causalité ou de la responsabilité de l'événement, la comparaison entre attentes et résultats de l'événement et, surtout, l'évaluation selon laquelle l'événement représente une opportunité ou une menace pour les besoins, les intérêts et les buts de la personne. Sur cette base, elles évaluent l'urgence d'une action en vue de changer ou de s'adapter à l'événement. Les évaluations suivantes impliquent le *potentiel de maîtrise* de cette personne en lui permettant de repérer sa capacité et son niveau de puissance pour influencer et/ou contrôler l'événement (ou ses conséquences). Enfin, la *signification normative* est estimée. Pour cela, la personne

<sup>20</sup> Scherer, K. (2005). Trends and development: research on emotions. *Social Science Information*, 4(4), 695-729.

<sup>21</sup> LeDoux, J. E. (1996). *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*. New York: Simon & Schuster.

<sup>22</sup> Besche-Richard, C., & Bungener, C. (2006) (Eds.). *Psychopathologies, émotions et neurosciences*. Paris : Editions Belin.

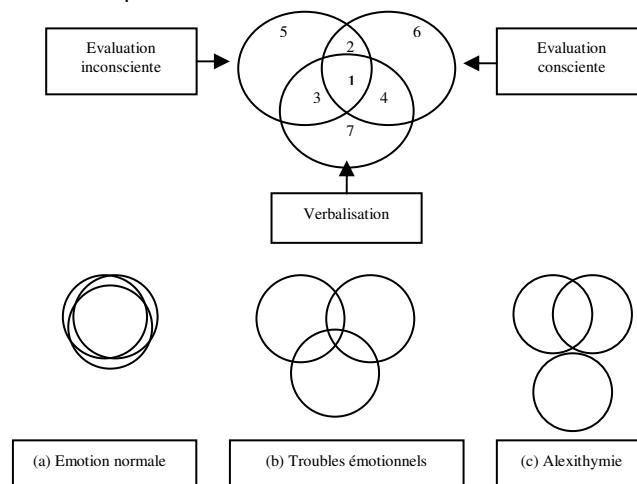


mesure si, au regard de ses normes internes (idéal de soi) ou de normes externes (exigences sociales), l'événement est légitime. Les séquences d'évaluation les plus tardives (implication, niveau du potentiel de maîtrise, confrontation aux normes) requièrent les traitements les plus élaborés, les plus longs et les plus conscients. Klaus Scherer et son équipe ont mis au point des outils qui permettent à une personne, via la liste des critères présentés ci-avant et explicités sous forme de questions, d'évaluer l'impact émotionnel d'un événement<sup>23</sup>.

Il est important de noter que selon Klaus Scherer (2005<sup>op. cit.</sup>; voir aussi Suzanne Kaiser & Klaus Scherer, 1998<sup>24</sup> ainsi que Klaus Scherer & Janique Sangsue, 2004<sup>25</sup>), le *sentiment subjectif* est un composant essentiel de l'émotion. Comment, en effet, prétendre avoir une émotion si nous n'avons pas une expérience consciente de celle-ci, c'est-à-dire un sentiment spécifique que nous pouvons étiqueter avec un concept verbal approprié. Le composant sentiment consisterait en une réflexion sur les changements se produisant dans tous les autres sous-systèmes. Toutefois, les réactions suscitées par toutes ces estimations ne sont pas obligatoirement accessibles à la conscience. Autrement dit, Klaus Scherer estime que les représentations globales (e.g., les sentiments) des différents traitements effectués lors d'un épisode émotionnel comportent une part non consciente et une part consciente. Il suppose, aussi, que la part consciente des sentiments peut être soumise à un traitement cognitif actif et constructif qui implique les schémas, les scripts et les représentations sociales ayant fait l'objet d'un apprentissage (voir à ce sujet, Henry Leventhal & Klaus Scherer, 1987<sup>26</sup>).

Pour formaliser les différents éléments constitutifs du sentiment, Suzanne Kaiser et Klaus Scherer (1998)<sup>op. cit.</sup> ont représenté à l'aide de figures circulaires les propriétés du système cognitif, cercles dont les recouvrements plus ou moins importants peuvent aider à comprendre ce qu'est une *émotion normale*, un *trouble émotionnel* ou encore une *alexithymie* (rapidement définie comme une grande difficulté pour communiquer verbalement émotions et sentiments; cf. Peter Sifnéos, 1988<sup>27</sup>). Ainsi, deux cercles permettent d'identifier chacun les évaluations conscientes et inconscientes (au sens de non délibérées et accessibles à la conscience). Le troisième cercle figure la capacité à représenter verbalement les sentiments à l'aide de labels appropriés. Ces étiquetages linguistiques peuvent ajouter un surplus de sens, en raison des effets de dénotation et de connotation des termes utilisés.

Cette formalisation permet de donner corps à 7 aires ou aspects du sentiment (cf. Schéma 1) : Aire (1) un chevauchement total de l'évaluation inconsciente et consciente, toutes deux verbalisées de manière appropriée; Aire (2) une représentation inconsciente est consciemment représentée mais qui ne peut être verbalisée; Aire (3) une évaluation inconsciente est intuitivement verbalisée sans être consciemment verbalisée; Aire (4) une représentation consciente construite, basée sur aucune évaluation inconsciente, est verbalisée (cas typique du stéréotype); Aire (5) une évaluation inconsciente reste inaccessible; Aire (6) une évaluation consciente construite n'est pas verbalisée; Aire (7) un surplus de sens est fourni par l'usage d'étiquettes verbales, non basé sur une représentation consciente.



**Schéma 1.** Aires du sentiment illustrées par des cercles de Venn d'après Suzanne Kaiser et Klaus Scherer (1998)<sup>op. cit.</sup>.

<sup>23</sup> Pour accéder à ces outils : <http://www.unige.ch/fapse/emotion/> ; pour une synthèse concernant ces outils : Klaus Scherer, 2005<sup>op. cit.</sup>.

<sup>24</sup> Kaiser, S., & Scherer, K.R. (1998). Models of 'normal' emotions applied to vocal and facial expression in clinical disorders. In W.F. Flack Jr. & J.D. Laird (Eds.), *Emotions in Psychopathology* (pp. 81-98). New York: Oxford University Press.

<sup>25</sup> Scherer, K.R., & Sangsue, J. (2004). Le système mental en tant que composant de l'émotion; In G. Kirouac (Ed.), *Cognition et émotion* (pp. 11-36). Québec : Les Presses de l'Université de Laval.

<sup>26</sup> Leventhal, H., & Scherer, K. R. (1987). The relationship of emotion to cognition. A functional approach to a semantic controversy. *Cognition and Emotion*, 1, 3-28.

<sup>27</sup> Sifnéos, P.E. (1988). Alexithymia and its relationship to hemispheric specialisation, affect, and creativity. *Psychiatry Clinics of North America*, 11, 287-292.

Lors d'un épisode émotionnel standard, les trois « aires du sentiment » tendent à se recouper fortement (cf. schéma 1, superposition (a)). Aussi, une grande part du traitement émotionnel serait accessible à la conscience, en particulier l'évaluation cognitive d'événements pertinents, donnant ainsi une signification appropriée à l'expérience affective. De plus, une large part de ce sentiment serait adéquatement verbalisée et pourrait être l'objet de communication sociale. Les troubles émotionnels et les différents désordres affectifs découleraient d'une dissociation importante des divers aspects du sentiment. En jouant des dissociations/recouvrements des trois cercles (superposition (b)), il est possible d'imaginer que certains des processus d'évaluation - qui ont généré un état émotionnel particulier - soient inaccessibles à la conscience en raison de divers facteurs (mécanismes de défense, déficits attentionnels, dysfonctionnements neurologiques, etc.). A l'inverse, avec un autre recouvrement, le surplus de significations associées à la représentation consciente du sentiment pourrait être déterminé par des facteurs non liés aux processus d'évaluation réels (idées compulsives concernant le soi ou l'environnement social et/ou physique). Enfin, comme le troisième cas le représente, la verbalisation recouvrant une très petite partie du sentiment conscient pourrait être considérée comme bizarre et inappropriée par l'environnement social, et dans le cas de l'alexithymie (superposition (c), avec aucun recouvrement), citée pour exemple de désordre émotionnel, elle ne contiendrait aucune évocation des émotions et de l'affect.

Cette représentation des « aires du sentiment » permet de rendre compte de façon économique des potentialités adaptatives, ou au contraire des difficultés, que peuvent éprouver des individus selon leurs particularités cognitives et émotionnelles. Avec une perspective plus générale et après avoir présenté les différents travaux sur les aspects motivationnels des émotions, Bernard Rimé (2005)<sup>op. cit.</sup> synthétise la façon dont le milieu et l'individu génèrent continuellement des variations qui les contraignent mutuellement. Il conclut que quand la perception du milieu et l'action humaine rencontrent des limites, alors « *elles sont prises en relais par les émotions. Celles-ci émergent toujours soit de l'univers rencontré (objet, situation, événement intervenu du côté du milieu) et de l'univers représenté soit de la confrontation de l'univers représenté (besoin, désir, aspiration du côté de l'individu) à l'univers rencontré. Selon les écarts – et l'évolution des écarts – qui séparent ces deux univers, les émotions stimulent ou découragent l'engagement. Elles marquent particulièrement les moments où le déphasage s'accroît ainsi que celui où il se réduit. Elles incitent ainsi soit à la continuation et à la clôture, soit au désengagement et à la transition vers d'autres buts.* » (p.84).

Si l'on adhère à cette conception cognitive de l'émotion, une des conséquences majeures est que les résultats synthétisés du traitement des informations internes et externes par les différents sous-systèmes de l'organisme s'accompagnent d'un spectre très étendu d'états émotionnels. Cette conception implique que les personnes, au contact de leur environnement physique et social, peuvent ressentir une large gamme d'émotions diversifiées de par leur nature et leur intensité. Ce répertoire est d'autant plus large que les personnes peuvent installer des *rôles émotionnels* compatibles avec les normes sociales apprises (James Averill, 1991<sup>28</sup>). Ces rôles sont parfois tellement automatisés qu'ils peuvent être joués pratiquement sans contrôle conscient. Dès lors, il est difficile de limiter le résultat des évaluations cognitives à quelques émotions discontinues (*peur, colère, joie, tristesse*). Deux questions doivent être résolues : comment différencier les émotions des autres états affectifs ? Par exemple, *l'anxiété* et *l'amour* sont-elles des émotions ? Comment rendre compte du fait que, quelles que soient les cultures et l'importance des contraintes sociales, certaines propensions à l'action telles la fuite ou l'affrontement sont très fréquentes et que les émotions de *peur* et de *colère* qui leur sont associées paraissent universelles ?

## 2. Emotions, affect, humeurs : Comment les distinguer ?

Lorsqu'ils proposent de définir le champ d'étude des émotions, les psychologues prennent souvent le soin de le comparer à celui des différents états affectifs comme *l'humeur*, les *tendances affectives*, le *tempérament*, les *troubles émotionnels*.

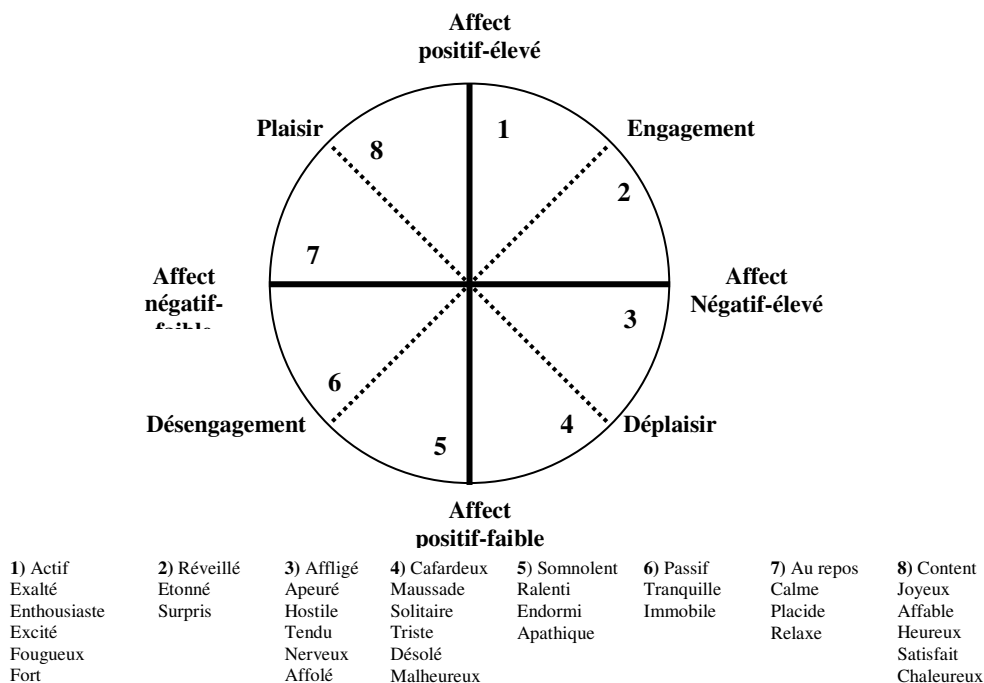
Pour Bernard Rimé (2005)<sup>op. cit.</sup>, *l'humeur* désignerait les états affectifs perçus comme positifs ou négatifs et pouvant s'étendre de quelques instants à plusieurs mois sans que la personne sache ce qui les a déclenchés ou interrompus chez elle. Comparativement, *l'émotion* apparaît comme un épisode particulièrement saillant, intense et de courte durée. Vue de l'extérieur, elle se signale par des modifications plutôt brusques (expression faciale, vocale, posturale et comportementale). De façon interne, la personne

<sup>28</sup> Averill, J.R. (1975). A Semantic Atlas of Emotional Concepts. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology* 5, 330 (Ms. No. 421)

éprouve des modifications subjectives puissantes et des impulsions motivationnelles spécifiques. Le *tempérament* correspond aux traits affectifs très stables des personnes comme le *névroticisme* (disposition à éprouver des *affects négatifs* comme l'*anxiété*, la *tristesse*, le *ressentiment*, le *pessimisme*, l'*insatisfaction*, etc.) ou l'*extraversion* (disposition à ressentir des *affects positifs* comme la *gaîté*, l'*enthousiasme*, l'*optimisme*, etc.). Les *troubles émotionnels*, syndromes pathologiques, comme la *dépression* (dominance des affects négatifs), la *manie* (exacerbation des affects positifs) ou encore les *troubles anxieux* (*phobie*, *trouble obsessionnel*, *attaque de panique*, etc.) sont de durée très variable et envahissent la personne incontestablement plus longtemps que ne le fait un épisode émotionnel. Enfin, il est possible de ressentir des manifestations émotionnelles (*espoir*, *excitation joyeuse*, *exaltation*, *découragement*, *angoisse*, *morosité*, etc.) qualifiées d'*affects* et que Bernard Rimé (2005)<sup>op. cit.</sup> ne souhaite pas retenir comme émotions. Pour cet auteur, ces sortes de bouffées positives et négatives paraissent diffuses et, souvent, elles ne sont pas associées à des indices physiologiques, expressifs et moteurs très caractéristiques.

Ces définitions, qu'on y adhère ou pas, mettent en évidence qu'il est difficile d'isoler les émotions des différents états affectifs. C'est ce que Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> a tenté malgré tout comme nous le présentons plus loin. Chemin faisant, il est apparu pertinent de considérer que les affects pouvaient être identifiés sur des lignes de force allant, par exemple, de très *déplaisant* (affect négatif) à très *plaisant* (affect positif). Cette mise en place spatiale du ressenti ne relève pas évidemment que d'une affaire de définition. Les observations cliniques et neuropsychologiques (mais aussi les travaux sur le langage de l'émotion, voir section 3) ont donné de la consistance à une structuration en dimensions de l'affect et, par ricochet, aux émotions. Plusieurs modèles, qualifiés de « circomplexe » et croisant 2 ou 3 dimensions, ont été établis (pour une synthèse, cf. Michelle Yik, James Russell & Lisa Feldman Barrett, 1999<sup>29</sup>). En voici deux exemples succinctement décrits ci-après.

Elaboré afin de caractériser des traits spécifiques stables (*tempéraments*), le circomplexe de David Watson et Auke Tellegen (1985)<sup>30</sup> met en perspective (cf. Schéma 2) le niveau d'engagement (par exemple, *étonné* opposé à *passif*) en relation avec celui des affects positifs (*fougueux* opposé à *triste*) et négatifs (*nerveux* opposé à *placide*). L'axe plaisir déplaisir rend compte de traits de personnalité (*affable*, *chaleureux* opposés à *maussade*, *malheureux*).

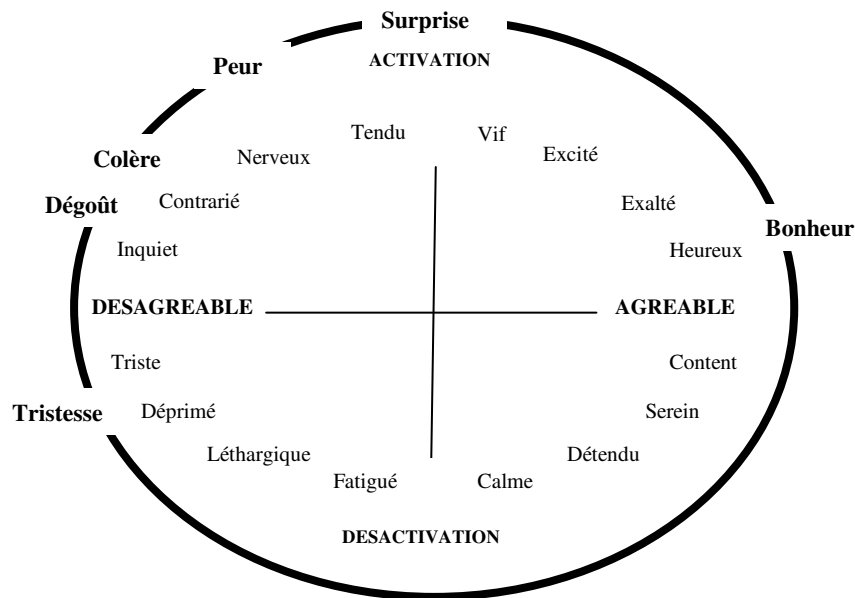


**Schéma 2.** La structure de l'affect selon David Watson et Auke Tellegen (1985)<sup>op. cit.</sup>

<sup>29</sup> Yik, M. S. M., Russell, J. A., & Barrett, L. F. (1999). Integrating four structures of current mood into a circumplex: Integration and beyond. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 600-619.

<sup>30</sup> Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a Consensual Structure of Mood. *Psychological Bulletin* 98, 219-35.

Pour leur part, James Russell et Lisa Feldman Barrett (1999)<sup>31</sup> caractérisent l'affect central («core affect») à l'aide de deux dimensions bipolaires : le *plaisir* et d'*activation* (cf. schéma 3). Ces dimensions permettent de qualifier des états affectifs accessibles à la conscience, toujours actifs et provoqués par de nombreuses causes. Dans ce cadre, les épisodes émotionnels prototypiques sont connectés à ces événements sous-jacents que constituent en permanence les états affectifs constitutifs de l'affect central.



**Schéma 3.** Représentation circulaire du modèle de l'affect central d'après James Russell et Lisa Feldman Barrett (1999)<sup>op. cit.</sup> (NB : Le cercle interne représente la structure schématique de l'affect. Le cercle externe présente plusieurs émotions prototypiques en relation avec leurs caractéristiques affectives).

Ce n'est pas le lieu d'accepter ou de rejeter ici ces modélisations qui remplissent des fonctions soit théoriques, soit pragmatiques (par exemple, les travaux de David Watson et Auke Tellegen ont permis de construire un test d'évaluation abondamment exploité en psychopathologie : la PANAS 'Positive Affect and Negative Affect Schedules' de David Watson, Anna Clark et Auke Tellegen, 1988<sup>32</sup>). Nous avons tenu à donner ces exemples de modélisation de l'affect car ils proposent des modes d'organisation qui tentent de cerner l'univers des ressentis et qui invitent à une conception continue de ces états.

Bien conscient de l'importante diversité des points de vue dans la littérature psychologique, Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> propose d'utiliser une série de traits distinctifs dont la mission est de favoriser la distinction des *émotions* des autres phénomènes affectifs comme les *préférences*, les *attitudes*, les *humeurs*, les *dispositions affectives*, les *postures interpersonnelles*. Ces traits sont les suivants :

- 1 *Focalisation sur l'événement.* Un événement externe (un orage) ou interne (un souvenir ou une image mentale) doit jouer le rôle déclencheur du processus d'évaluation. En effet, les émotions ne peuvent « flotter librement », ni résulter d'une décision stratégique ou intentionnelle, ou encore relever d'un trait de personnalité forcément permanent chez un individu.
- 2 *Produit de l'évaluation.* Les émotions peuvent être considérées comme des détecteurs de la pertinence d'un événement interne ou externe. Bien que complexe, cette détection doit être faite rapidement en impliquant à la fois plusieurs niveaux de traitements automatiques et implicites ainsi que des évaluations conceptuelles et conscientes. Cette estimation peut être intrinsèque. Elle est appuyée sur des préférences génétiques (par exemple le goût sucré) ou apprises (par exemple, nourriture aigre-douce). L'estimation « transactionnelle » évalue des événements et leurs conséquences en fonction de leurs effets sur les besoins saillants, les désirs ou les buts de la personne.
- 3 *Synchronisation de la réponse.* Les émotions préparent des réponses appropriées aux événements qui correspondent au résultat de l'estimation des suites présumées à l'événement déclencheur. Tout ou partie des sous-systèmes de l'organisme doivent alors contribuer à la préparation de la réponse afin

<sup>31</sup> Russell, J. A., & Feldman Barrett, L. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805-819.

<sup>32</sup> Watson, D., Clark, L.A., & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (6), 1063-1070.

de produire une réponse synchronisée.

- 4 *Rapidité de changement.* Les événements, et en particulier leur estimation, changent très rapidement en raison de nouvelles informations ou d'une réévaluation de l'information. Aussi, les émotions ne sont pas des états stables. Elles consistent, plutôt, en de constantes modifications qui favorisent un rajustement rapide et adapté aux circonstances changeantes et aux évaluations.
- 5 *Impact comportemental.* Les émotions préparent de façon adaptée les orientations de l'activité ainsi que leurs soubassements motivationnels. Ainsi, elles ont un fort impact sur les séquences de comportement qui les suivent, pouvant souvent interrompre le comportement en cours et, dès lors, favoriser l'apparition de nouveaux objectifs et plans. De plus, l'expression faciale et vocale de l'émotion peut avoir un impact communicationnel et des conséquences sociales importants.
- 6 *Intensité.* Etant donnée l'importance des émotions pour l'adaptation comportementale, l'intensité des patterns de réponse et l'expérience émotionnelle correspondante sont relativement saillantes. Ce trait les distingue ainsi des humeurs.
- 7 *Durée.* Les émotions impliquent une réponse massive et synchronisée qui provoque une ou des actions spécifiques. De ce fait, la mise en place de cette ou ces réponses doit être relativement courte afin de ne pas épuiser les ressources de l'organisme et autoriser la flexibilité comportementale. Par contraste, en raison de leur faible intensité, les humeurs qui ont peu d'impact sur les comportements, peuvent être maintenues pour des périodes beaucoup plus longues.

Avec ces critères, Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> détaille, pour chacun des types d'affects, la force du trait (cf. tableau 2). Il met ainsi en relief le poids des caractéristiques partagées ou non par ces différents états.

**Tableau 2.** Traduction du tableau de Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> qui regroupe les « différences de traits entre les types de phénomènes affectifs ». (Légende : Petit point = faible importance ; cercle moyen = importance moyenne ; gros point = importance majeure du trait).

Traits caractéristiques	Intensité	Durée	Synchronisation	Focalisation sur l'événement	Produit de l'évaluation	Rapidité de changement	Impact comportemental
<b>Types d'affects</b>							
<b>Emotions</b> : en colère, triste, joyeux, honteux, fier, exalté, désespéré	●	●	●	●	●	●	●
<b>Humeurs</b> : gai, sombre, irritable, langoureux, dépressif, allègre	●	●	●	●	●	●	●
<b>Postures interpersonnelles</b> : distant, froid, chaleureux, attentionné, méprisant	●	●	●	●	●	●	●
<b>Préférences / Attitudes</b> : sympathique, affectueux, haineux, valeureux, désireux	●	●	●	●	●	●	●
<b>Dispositions affectives</b> : nerveux, anxieux, irréfléchi, morose, hostile	●	●	●	●	●	●	●

Selon Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup>, les *préférences* sont des jugements stables concernant le fait d'*aimer* ou de *détester* un événement, de *préférer* ou pas des objets. Ces évaluations produisent une estimation interne indépendamment des besoins courants ou des buts de la personne. Les états affectifs, ainsi construits par la rencontre avec des stimuli *attirants* ou *aversifs*, sont stables et d'intensité relativement basse. Les préférences génèrent des *sentiments positifs* ou *négatifs* non spécifiques ayant un faible impact sur les comportements, mis à part les sentiments concernant les tendances à approcher ou à éviter une action.

Les *attitudes* sont des croyances relativement durables ainsi que des prédispositions vers des objets, des personnes et des groupes ou catégories d'individus. Les attitudes ne sont pas déclenchées par les estimations de l'événement même si elles peuvent devenir plus saillantes quand la personne rencontre un

objet ou des individus concernés par l'attitude. Les états affectifs induits par une attitude saillante sont étiquetés avec des termes tels que *détester*, *évaluer* ou *désirer*. L'intensité et la synchronisation de la réponse sont généralement faibles et les tendances comportementales sont souvent neutralisées par les contraintes situationnelles. L'*amour*, plutôt qu'une émotion, serait une attitude interpersonnelle avec un composant affect positif très fort. En effet, Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> considère que le fait d'aimer quelqu'un paraît impliquer une disposition affective à long terme plutôt qu'un bref sentiment épisodique, et ce bien que les pensées ou les interactions avec une personne aimée puissent produire de fortes et complexes émotions. Pour cet auteur, l'*amour* illustre « comment une disposition affective plus stable » peut rendre possible l'apparition d'un épisode émotionnel, tout en introduisant des groupes de réponse spécifiques et des états sentimentaux.

Les *humeurs* sont considérées comme des états affectifs diffus, caractérisés par une prédominance durable de certains sentiments qui affectent l'expérience et le comportement d'une personne. Souvent, les humeurs émergent sans cause apparente, sans lien clair avec un événement particulier ou une évaluation spécifique. Pour Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup>, les humeurs sont généralement d'intensité basse et résultent d'une faible synchronisation de la réponse issue du processus d'évaluation. De plus, elles sont persistantes : une personne est *gaie*, *sombre*, *indifférente*, *dépressive* ou *allègre* non pas pendant quelques secondes, mais durant plusieurs heures, jours, mois, etc.

Les *dispositions affectives* constituent des traits de la personnalité et des tendances à l'action (*nerveux*, *inquiet*, *irritable*, *imprudent*, *morose*, *hostile*, *envieux*, *jaloux*). Ces dispositions décrivent les tendances de la personne à éprouver certaines humeurs ainsi que les tendances à ressentir certains types d'émotions, même quand la stimulation est faible. Il faut noter que le langage quotidien (*irritable*, *inquiet*) peut référer aussi bien aux dispositions affectives qu'aux sentiments éprouvés lors d'un épisode émotionnel. De plus, ces dispositions affectives peuvent aussi renvoyer à des troubles pathologiques (être momentanément *déprimé* est « normal » ; en revanche, *être toujours déprimé* peut être le signe d'un *trouble affectif* incluant un syndrome clinique de *dépression*).

Les *postures interpersonnelles* renvoient au style affectif que développe spontanément une personne en interrelation avec une ou des personnes (être *poli*, *distant*, *froid*, *chaleureux*, *positif*, *dédaigneux*). Ces postures interpersonnelles sont souvent déclenchées par le simple fait de rencontrer quelqu'un de particulier. Toutefois, elles sont moins façonnées par le résultat de l'évaluation de cet événement que par les dispositions affectives, les attitudes interpersonnelles, et, plus encore, les intentions stratégiques. Ainsi, quand une personne *irritable* rencontre un individu qu'elle *déteste*, il est probable qu'elle adopte une posture interpersonnelle d'*hostilité* pour interagir avec lui, ce qu'elle ne fera pas lorsqu'elle rencontrera une personne qu'elle juge plus *agréable*.

Il est intéressant de noter qu'en élaborant ces traits distinctifs Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> a distingué les *émotions esthétiques* des *émotions utilitaires*. Les premières impliquent une adaptation immédiate à un événement exigeant l'évaluation de la pertinence du but, alors même que l'impérieuse nécessité de « faire face » est absente ou peu prononcée (pas de besoins vitaux impératifs à satisfaire). Les exemples de ce type d'émotions qualifiées d'esthétiques sont *être remué* ou *intimidé*, être plein d'*émerveillement*, d'*admiration*, de *béatitude*, d'*extase*, de *fascination*, d'*harmonie*, de *ravissement*, de *gravité*. L'absence de fonctions utilitaires dans ce type d'émotions ne signifie pas qu'elles sont désincarnées. Nombreuses sont les études en psychologie qui montrent que le contact avec la musique ou d'autres créations artistiques produit des changements physiologiques et comportementaux (*chair de poule*, *frissons*, *yeux humides*). Mais ces changements ne préparent pas à des actions spécifiques. Il s'agit, de plus, de sensations diffuses qui contrastent fortement avec l'excitation ressentie et l'orientation des comportements comme c'est le cas pour les émotions utilitaires.

Les *émotions utilitaires* (*colère*, *peur*, *joie*, *dégoût*, *tristesse*, *honte*, *culpabilité*) le sont dans le sens où elles facilitent notre adaptation aux événements qui ont des conséquences importantes pour notre bien-être. Les fonctions adaptatives sont la préparation de l'action (affrontement, fuite), la récupération et la réorientation (travail), l'amélioration motivationnelle (joie, fierté) ou la création d'obligations sociales (réparation). En raison de leur importance pour la survie et le bien-être, beaucoup d'émotions utilitaires s'avèrent être des réactions urgentes et de haute intensité qui impliquent la synchronisation très rapide de nombreux sous-systèmes organiques.

Ainsi, Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> juge normal d'identifier un petit lot d'émotions utilitaires en raison de leur importance adaptative et de leur fréquence d'apparition dans notre quotidien. Il préserve l'idée que certaines combinaisons produites par les processus d'évaluation aboutissent à des organisations émotionnelles bien repérables, désignées dans presque toutes les langues avec une brève expression verbale ou un simple mot et, de plus, provoquent des tendances similaires à agir. Il les appelle *émotions modales*. Patricia Garcia-

Prieto, Véronique Tran et Tanja Wranik (2005)<sup>33</sup> ont regroupé en quatre classes ces émotions modales : les *émotions d'accomplissement* (ex. : fierté, exaltation, joie, satisfaction), les *émotions d'approche* (ex. : soulagement, espoir, intérêt, surprise), les *émotions de résignation* (ex. : tristesse, peur, honte, culpabilité) et les *émotions antagonistes* (ex. : envie, jalousie, dégoût, mépris, colère). Il nous paraît difficile de conclure qu'il s'agit, alors, d'une réification du concept d'émotions basiques.

### 3. Les émotions basiques dont il est aisé de parler : une délimitation discutable

Le concept d'émotions dites basiques ou fondamentales est rassurant pour deux raisons : (a) Il est possible de les dénombrer en les nommant et (b) de leur attribuer des propriétés biologiques et fonctionnelles communes. A l'inverse de ce que tentent de faire les théories de l'évaluation pour lesquelles « pensée et émotion » sont inséparables en raison de leur caractère construit par le processus cognitif d'évaluation, d'autres auteurs insistent sur le fait que les émotions basiques sont ancrées génétiquement et sont le produit d'un phénomène évolutif, universel, optimisant la survie (voir par exemple, Paul Ekman, 1992<sup>34</sup> ; Joseh LeDoux op. cit. ; Robert Plutchik, 2005<sup>op. cit.</sup>). Aussi, l'enjeu de la disputation concerne leur nombre. Celui-ci est dépendant de la perspective théorique choisie et de la nature des recherches entreprises comme l'illustre le tableau 3 de Theodore Kemper (1987)<sup>35</sup>.

**Tableau 3.** Traduction du tableau de Theodore Kemper (1987)<sup>op. cit.</sup> qui regroupe les « émotions primaires proposées dans de récentes théories » (NB : Les références des auteurs cités dans ce tableau sont disponibles dans l'article de Theodore Kemper, 1987).

<b>Théorie ...</b>	<b>Emotions primaires</b>
<b>évolutionniste</b>	
Plutchik (1962, 1980a)	peur, colère, tristesse, joie, consentement, dégoût, anticipation, surprise
Scott (1980)	peur, colère, solitude, plaisir, amour, anxiété, curiosité
Epstein (1984)	Peur, colère, tristesse, amour, joie
<b>neurale</b>	
Tomkins (1962, 1963)	peur, colère, jouissance, intérêt, dégoût, surprise, honte, mépris, détresse
Izard (1972, 1977)	peur, colère, jouissance, intérêt, dégoût, surprise, honte/timidité, mépris, détresse, culpabilité
Panksepp (1982)	peur, rage, affolement, espérance
<b>psychanalytique</b>	
Arieti (1970)	peur, rage, satisfaction, tension, appétit
<b>autonome</b>	
Fromme & O'Brien (1982)	peur, colère, chagrin/résignation, joie, allégresse, satisfaction
<b>expressions faciales</b>	
Ekman (1973)	peur, colère, tristesse, bonheur, dégoût, surprise
Osgood (1966)	peur, colère, anxiété-peine, joie, quiétude, plaisir, intérêt/attente, stupeur, ennui, dégoût
<b>classification empirique</b>	
Shaver & Schwartz (1984)	peur, colère, tristesse, bonheur, amour
Ferh & Russel (1985)	peur, colère, tristesse, bonheur, amour
<b>développementale</b>	
Stroufe (1979)	peur, colère, plaisir
Trevarthen (1984)	peur, colère, tristesse, bonheur
Malatesta & Haviland (1982)	peur, colère, tristesse, joie, intérêt, peine

Le tableau d'Andrew Ortony et de Victor Turner (1990)<sup>36</sup> qui regroupe les identifications d'émotions de base selon différents auteurs permet de constater que le décompte varie toujours de 2 à 11 émotions (cf. Tableau 4). Il faut de plus noter que des concepts comme *l'anxiété*, la *détresse*, la *curiosité*, *l'émerveillement*, *l'espérance* sont considérés par certains de ces auteurs comme des émotions. L'outil de clarification proposé par Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup>, et présenté dans la section précédente, prend donc tout son sens au regard du jeu existant dans l'identification des émotions qualifiées de basiques.

<sup>33</sup> Garcia-Prieto, P., Tran, V. & Wranik, T. (2005). Les théories de l'évaluation et de la différenciation des émotions : une clé pour comprendre le vécu émotionnel des individus au travail. In O. Herrback & K. Mignonac (Eds.), *Les Émotions au Travail, Recherches en Comportement Organisationnel* (pp. 196-222). De Boeck: Paris.

<sup>34</sup> Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6, 169-200.

<sup>35</sup> Kemper, T.D. (1987). How many emotions are there? Wedding the social and the autonomic components. *American Journal of Sociology*, 93, 263-271.

<sup>36</sup> Ortony, A. & Turner, T. J. (1990). What's basic about basic emotions? *Psychological Review*, 97, 315-331

**Tableau 4.** Traduction du tableau d'Andrew Ortony et de Victor Turner (1990)<sup>op. cit.</sup> qui proposent « Une sélection des listes d'émotions « basiques » (NB : Les références des auteurs cités sont disponibles dans leur article).

Références	Emotions fondamentales	Motifs pour l'inclusion
Arnold (1960)	Colère ( <i>anger</i> ), aversion ( <i>aversion</i> ), courage ( <i>courage</i> ), abattement ( <i>dejection</i> ), désir ( <i>desire</i> ), désespoir ( <i>despair</i> ), peur ( <i>fear</i> ), haine ( <i>hate</i> ), espoir ( <i>hope</i> ), amour ( <i>love</i> ), tristesse ( <i>sadness</i> )	Relation
Ekman, Friensen & Ellsworth (1982) ;	Colère ( <i>anger</i> ), dégoût ( <i>disgust</i> ), peur ( <i>fear</i> ), joie ( <i>joy</i> ), tristesse ( <i>sadness</i> ), surprise ( <i>surprise</i> )	Expressions faciales universelles
Frijda (1986)	Désir ( <i>desire</i> ), bonheur ( <i>happiness</i> ), curiosité ( <i>interest</i> ), surprise ( <i>surprise</i> ), émerveillement ( <i>wonder</i> ), peine ( <i>sorrow</i> )	A partir d'actions prêtes
Gray (1982)	Fureur ( <i>rage</i> ), terreur ( <i>terror</i> ), anxiété ( <i>anxiety</i> ), joie ( <i>joy</i> )	Dispositions innées
Izard (1971)	Colère ( <i>anger</i> ), mépris ( <i>contempt</i> ), dégoût ( <i>disgust</i> ), détresse ( <i>distress</i> ), peur ( <i>fear</i> ), culpabilité ( <i>guilt</i> ), curiosité ( <i>interest</i> ), joie ( <i>joy</i> ), honte ( <i>shame</i> ), surprise ( <i>surprise</i> )	Dispositions innées
James (1884)	Peur ( <i>fear</i> ), chagrin ( <i>grief</i> ), amour ( <i>love</i> ), fureur ( <i>rage</i> )	
McDougall (1926)	Colère ( <i>anger</i> ), dégoût ( <i>disgust</i> ), exaltation ( <i>elation</i> ), peur ( <i>fear</i> ), soumission ( <i>subjection</i> ), sensibilité ( <i>tender-motion</i> ), émerveillement ( <i>wonder</i> )	
Mowrer (1960)	Douleur ( <i>pain</i> ), plaisir ( <i>pleasure</i> )	Etats émotionnels non apprenables
Oatley & Jonhson Laird (1987)	Colère ( <i>anger</i> ), dégoût ( <i>disgust</i> ), anxiété ( <i>anxiety</i> ), bonheur ( <i>happiness</i> ), tristesse ( <i>sadness</i> )	
Panksepp (1982)	Espérance ( <i>expectancy</i> ), peur ( <i>fear</i> ), fureur ( <i>rage</i> ), panique ( <i>panic</i> )	Dispositions innées
Plutchik (1980)	Résignation ( <i>acceptance</i> ), colère ( <i>anger</i> ), anticipation ( <i>anticipation</i> ), dégoût ( <i>disgust</i> ), joie ( <i>joy</i> ), peur ( <i>fear</i> ), honte ( <i>shame</i> ), surprise ( <i>surprise</i> )	
Tomkins (1984)	Colère ( <i>anger</i> ), curiosité ( <i>interest</i> ), mépris ( <i>contempt</i> ), dégoût ( <i>disgust</i> ), détresse ( <i>distress</i> ), peur ( <i>fear</i> ), joie ( <i>joy</i> ), honte ( <i>shame</i> ), surprise ( <i>surprise</i> )	
Watson (1930)	Peur ( <i>fear</i> ), amour ( <i>love</i> ), fureur ( <i>rage</i> )	Dispositions innées
Weiner & Graham (1984)	Bonheur ( <i>happiness</i> ), tristesse ( <i>sadness</i> )	
Note produite par Andrew Ortony et Victor Turner (1990) : « Tous les théoriciens indiqués dans ce tableau ne défendent pas avec une force comparable l'idée d'émotions basiques. Pour quelque uns, elle est cruciale (e.g. ; Izard, 1977 ; Pankseep, 1982 ; Plutchik, 1980 ; Tomkins, 1984) tandis que pour d'autres elle seulement a un intérêt périphériques, et leurs débats sur les émotions de base sont limités (e.g. ; Mowrer, 1960 ; Weiner & Graham, 1984). »		

Ces tentatives de dénombrement des émotions de base sont, dans bien des cas, associées à des recherches concernant la conception ordinaire de ce qu'est une émotion. Ainsi, par exemple, Nico Frijda, Suprapti Markam, Kaori Sato et Reinout Wiers (1995)<sup>37</sup> ont réalisé une vaste enquête dans onze pays (parmi lesquelles la Turquie, le Surinam, le Canada, l'Indonésie, le Japon ainsi que de nombreux pays d'Europe). Ils ont demandé aux personnes interviewées de mentionner en cinq minutes tous les mots d'émotion auxquels ils pensaient. Ainsi, ces auteurs ont repéré les douze termes les plus fréquemment mentionnés. Les équivalents linguistiques de *joie*, *tristesse*, *colère*, *peur* et *amour* y figuraient.

D'autres recherches tentent quant à elles de repérer, via des témoignages, comment les émotions surviennent, ce qu'elle provoque comme sensations et actions. Ainsi, Klaus Scherer, Harald Wallbott et Angela Summerfield (1986)<sup>38</sup> ont demandé à 779 étudiants de faire référence à leurs souvenirs récents afin de donner pour chacune des émotions (*joie*, *colère*, *peur* et *tristesse*) quatre descriptions de ces expériences émotionnelles. Ces chercheurs ont alors dressé un bilan des situations dans lesquelles émergent, selon les dire des personnes contactées, ces quatre émotions et ont pu pointer les plus fréquentes. En résumant de façon drastique leurs résultats, la *peur* apparaît dans des situations peu liées à des relations directement interpersonnelles mais à des situations de remise en cause de l'intégrité physique ou psychologique (trafic, transport, maladie), alors que la *joie* provient de situations sociales recherchées. La *tristesse* découle d'une interruption d'une relation interpersonnelle et la *colère* résulte d'une situation sociale caractérisée par des violations de normes personnelles ou collectives. Par ailleurs, Klaus Scherer et Harald Wallbott (1994)<sup>39</sup> ont enquêté auprès de 3000 personnes réparties dans 37 pays et ont observé une grande comparabilité de conceptions concernant les ressentis associés à ces quatre émotions. Ils ont aussi identifié dans quelles conditions les personnes disent qu'elles apparaissent. Cette lignée de recherches interculturelles est loin de se tarir et de nombreuses et récentes publications tentent de délimiter les différences et les ressemblances interculturelles avec des méthodologies de recueil d'informations et d'élaborations statistiques de plus en plus

<sup>37</sup> Frijda, N., Markam, S., Sato, K., & Wiers, R. (1995). Emotions and Emotion Words. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. S. R. Manstead, & J. C. Wellenkamp (Eds.), *Everyday Conceptions of Emotion: An Introduction to the Psychology, Anthropology and Linguistics of Emotion* (pp. 121–143). Dordrecht (Netherlands) & Boston: Kluwer Academic.

<sup>38</sup> Scherer, K. A., Wallbott, H. G., & Summerfield, A. B. (1986). (Eds.). *Experiencing Emotion: A Cross-Cultural Study*. Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>39</sup> Scherer, K. A., & Wallbott, H. G. (1994). Evidence for universality and cultural variation of differential emotion response patterning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 310–328.



sophistiquées (cf. par exemple, David Matsumoto, John Nezlek et Birgit Koopman, 2007<sup>40</sup>).

Lisa Feldman Barrett (2006)<sup>41</sup> dresse un bilan très critique de ce type d'études en démontant la circularité de la démarche associée au fait de dénombrer les émotions et de les considérer comme des entités discrètes. Selon elle, il y aurait un accord irrecevable entre les modes habituels de catégorisation des humains qui perçoivent les émotions comme des événements indépendants les uns des autres et certaines des procédures de recherche (ex. : le classement d'expressions faciales) ou des modèles trop focalisés sur certains aspects des épisodes émotionnels (ex. : les réactions physiologiques). Elle dénonce le modèle sous-jacent très simpliste qui sous-tend à la fois la psychologie quotidienne et la psychologie scientifique, modèle selon lequel un événement provoquerait une émotion qui serait elle-même à l'origine d'un sentiment, de configurations du visage et d'inflexions de la voix, de réactions nerveuses périphériques. Sont remises en cause, dans son long article, les conceptions scientifiques issues des neurosciences ou de la psychologie expérimentale selon lesquelles, via le fonctionnement de la structure amygdalienne, les émotions ne seraient que des réflexes complexes ou bien auraient la propriété d'être discrètes et facilement reconnaissables et, enfin, seraient universelles chez les humains et présents dans le monde animal. De façon systématique, Lisa Feldman Barrett (2006)<sup>op. cit.</sup> rend compte des travaux contradictoires (travaux récents<sup>42</sup> et d'une qualité scientifique difficilement contestable) qui permettent de réfuter ce modèle explicatif trop simpliste. Ce chercheur insiste sur le fait :

- qu'une analyse fine des témoignages indiquent souvent que les émotions ne peuvent pas être considérées comme des phénomènes discrets,
- que de nombreuses études montrent que les configurations spatiales du visage ne sont pas forcément corrélées avec les activations cérébrales attendues,
- que les comportements vocaux émotionnels sont très complexes et parfois difficilement catégorisables,
- que les réponses nerveuses périphériques ne sont pas forcément spécifiques d'émotions particulières,
- et, enfin, que les comportements, les conduites provoqués par l'émotion sont souvent non spécifiques car très largement modulés par des effets contextuels qu'ils soient personnels ou sociaux.

Lisa Feldman Barrett (2006)<sup>op. cit.</sup> refuse, à partir de ces recherches, l'idée très largement répandue dans les milieux scientifiques selon laquelle il existe des bases neurales certaines pour les différentes émotions de base. En l'absence de cette certitude, c'est l'idée même d'émotion discrète et basique qui est très critiquable. Selon elle, il n'existe pas de patterns cohérents et différenciés de réponses qui permettent d'identifier les émotions de base. Elle défend le point de vue selon lequel, seule l'analyse des propriétés de l'affect permet de comprendre les sensations plus ou moins hédoniques que nous éprouvons. De plus, le plaisir et le déplaisir ne sont pas perçus de façon discrète mais continue. Ils peuvent être ressentis consciemment ou de façon non délibérée. Valence positive et valence négative sont, elles, universelles. Pour reconnaître en nous mêmes et chez les autres des émotions, nous disposons, selon cet auteur, de « connaissances conceptuelles sur l'émotion » qui, en fonction de notre état affectif, nous fournissent, via le processus d'évaluation (c'est-à-dire l'analyse cognitive du flux informationnel) les éléments propices à ressentir et expérimenter des émotions. Fonctionnellement, nous catégorisons continuellement nos affects sous-jacents en émotions discrètes. L'étiquetage verbal de ces affects ne peut que renforcer cette mise en frontières.

Il n'est pas possible de lister ici les nombreuses méthodes que les psychologues emploient pour aborder expérimentalement les émotions. Cependant, il faut souligner que le recours au langage constitue un de leurs outils privilégiés. Les évocations d'états émotionnels par des personnes interrogées dans des contextes contrôlés sont alors considérées comme fidèles et valides. Il est pourtant essentiel de se demander si le codage linguistique de ces états, en particulier le lexique employé, ne constitue pas un prisme conséquent. En soutenant ce point de vue, certains tels Kristen Lindquist, Lisa Feldman Barrett, Eliza Bliss-Moreau et James Russell (2006)<sup>43</sup> démontrent que la perception d'expressions faciales est influencée (vitesse de dénomination et précision) lorsque des mots ont été expérimentalement activés. Ces auteurs rassemblent, aussi, dans leur publication, les résultats de nombreuses autres études qui attestent que le lexique émotionnel possédé par une personne façonne clairement sa perception de la réalité affective.

Afin de comprendre comment le langage de l'émotion peut modeler nos jugements, une des voies explorées a été d'étudier la structuration du lexique émotionnel d'une langue donnée (pour une synthèse, voir

<sup>40</sup> Matsumoto, D., Nezlek, J. B., & Koopman, B. (2007). Evidence for universality in phenomenological emotion response system coherence. *Emotion*, 7, 57-67.

<sup>41</sup> Feldman Barrett, L. (2006). Solving the emotion paradox: Categorization and the experience of emotion. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 20-46.

<sup>42</sup> Les références de ces auteurs sont disponibles dans l'article de Lisa Feldman Barrett (2006).

<sup>43</sup> Lindquist, K. A., Feldman Barrett, L., Bliss-Moreau, E., Russell, J. A. (2006). Language and the perception of emotion. *Emotion*, 6(1), 125-138.

Plutchik, 2005<sup>op. cit.</sup>). Les méthodes de recueil des données comme celles de leur mise en forme sont sophistiquées et peuvent être contestées comme le rappellent Dario Galati et Barbara Sini (1998)<sup>44</sup>. Pour l'essentiel, les chercheurs (ou leurs informateurs) sélectionnent une liste de termes (substantifs ou adjectifs) qui peut varier d'environ 20 à 200 mots et qui répond à des critères (ex. : les termes doivent (1) se référer à des conditions intérieures et mentales, (2) impliquer un état mental transitoire, (3) se rapporter, d'une façon privilégiée, à des aspects affectifs bien qu'ils puissent, aussi, se référer à la connaissance, au comportement, ou aux modifications physiologiques et expressives qui accompagnent les émotions). Il est ensuite demandé à un groupe important de personnes volontaires d'évaluer, à partir de termes référents et à l'aide d'une échelle, la proximité sémantique ainsi que l'opposition des termes de la liste. Signalons que cette procédure de jugement de la ressemblance sémantique peut laisser place à d'autres méthodes de groupement et de classification demandées aux participants à l'expérience. Quoi qu'il en soit, une fois quantifiées, ces données sont traduites en degrés angulaires et placées sur une circonférence (cf. en section 2, les circomplexes de David Watson et Auke Tellegen, 1985<sup>op. cit.</sup> et de James Russell et Lisa Feldman Barrett, 1999<sup>op. cit.</sup>, obtenus à l'aide de ce type de méthode). Confrontés aux divers résultats ainsi obtenus dans des recherches antérieures à la leur, Dario Galati et Barbara Sini (1998)<sup>op. cit.</sup> se sont insurgés contre l'usage qui consiste à considérer les catégories linguistiques anglaises du lexique émotionnel comme des universaux aptes à saisir les différents aspects de l'expérience psychique affective. Ils reprochent également aux recherches inter-langues de James Russel (1991)<sup>45</sup> ou de Stéphanie Van Goozen et Nico Frijda (1993)<sup>46</sup> d'avoir utilisé comme matériel verbal les traductions des termes anglo-saxons et de ne pas avoir exploité un nombre suffisant de lexique émotionnel. Aussi, ils se sont focalisés sur l'étude des organisations du lexique mental émotionnel de plusieurs langues néo-latines afin de faire émerger d'éventuelles différences par rapport à la langue anglaise, langue privilégiée de très nombreuses recherches. Nous ne retenons ci-après qu'un de leurs résultats présenté dans le tableau 5 qui concerne 143 termes français rassemblés par des informateurs natifs et donnés à juger à une trentaine de personnes. Ces dernières ont confrontés pas à pas ces 143 termes à trois mots de référence (*Irritation*, *Crainte* et *Gaité*). A l'aide d'un procédé statistique, Dario Galati et Barbara Sini (1998)<sup>op. cit.</sup> ont transformé ces jugements de ressemblance en positions angulaires sur une circonférence (modèle circomplexe) en situant au Nord, l'*irritation*, à l'Ouest, la *crainte* et à l'Est, la *gaité*. Aussi, les quatre listes du tableau 5, dont la succession des mots traduit une relation de proximité entre termes et entre les termes référents et dont le titre indique le point cardinal sur lequel les situer, sont, au final, positionnées sur une circonférence.

Ce résultat, associé à ceux de deux autres procédures de catégorisation réalisées dans leur étude, leur permet d'observer, tout d'abord, des différences inter-langues (anglais *versus* français) très ponctuelles de proximité de certaines familles d'émotions (ordre de succession en français : *joie*, *surprise*, *peur*, *anxiété-angoisse*, *tristesse*, *colère* et *dégoût* ; cet ordre est différent en anglais : *excitation*, *joie calme*, *relâchement*, *ennui*, *tristesse* et *peur*). Si l'axe hédonique d'organisation est présent dans les deux langues, celui de l'excitation est de moindre importance en français. En revanche, un axe du contrôle cognitif (observé aussi en italien) est plus prégnant. Il s'agirait là, selon Dario Galati et Barbara Sini (1998)<sup>op. cit.</sup>, de l'impact de caractéristiques culturelles qui tendraient à privilégier les aspects cognitifs et adaptatifs des émotions (fuite-attaque) par rapport aux aspects physiologiques qui sont responsables de leur activation.

Pour continuer de réfuter la conception selon laquelle les émotions ne sont pas des entités discrètes universellement partagées et aux bases neurales nettement établies, on peut faire appel, au-delà des différences interculturelles concernant l'organisation du lexique de l'émotion, aux différences interpersonnelles. A l'issue de plusieurs expériences, Lise Feldman Barrett (2004)<sup>47</sup>, a dégagé des organisations individuelles du lexique émotionnel clairement diversifiées et stables dans le temps. Ces différences seraient provoquées par une mise en emphase personnelle ou de l'axe excitation ou de l'axe hédonique, ainsi qu'une forte différence dans le degré de précision apportée à ce qui est dit par les personnes sur leurs ressentis.

<sup>44</sup> Galati, D., & Sini, B. (1998). Echelonnement multidimensionnel du lexique français des émotions. Une comparaison entre trois procédés d'analyse. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 37, 76-99.

<sup>45</sup> Russell, J.A. (1991). Culture and the Categorization of Emotions. *Psychological Bulletin*, 110, 426-50.

<sup>46</sup> Van Goozen, & Frijda, N.H. (1993). Emotion words used in six European countries. *European Journal of Social Psychology*, 23(1), 89-95.

<sup>47</sup> Feldman Barrett, L. (2004). Follies or words ? Understanding the content in self-report ratings of experienced emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 266-281.

**Tableau 5.** Reproduction des 143 termes du lexique émotionnel français à partir d'une procédure de jugement de ressemblance à partir des termes de référence IRRITATION au Nord, CRAINTE à l'Ouest et GAITE à l'Est d'après Dario Galati et Barbara Sini (1998)<sup>op. cit.</sup> (NB : Dans le schéma des auteurs, ces termes sont répartis sur une circonférence en fonction de leur degré de proximité avec les termes de référence ; nous les présentons seulement en liste précédées de leur position cardinale sur la circonférence car le circomplexe est très difficilement reproductible).

<b>NORD-OUEST</b> Colère Contrariété Chiffonnement Mécontentement Déplaisir Crève-cœur Chagrin Mélancolie Tristesse Affliction Désolation Peine Désespoir Désenchantement Démoralisation Abattement Dépression Cafard Insatisfaction Souffrance Douleur Effondrement Malaise Désarroi Tourment Tension Affres Détresse Angoisse Anxiété	<b>SUD-OUEST</b> Peur Inquiétude Frayeur Effroi Trac Appréhension Terreur Epouvante Alarme Panique Horreur Répulsion Tremblement Oppression Gêne Affectement Embarras Transe Egarement Prostration Ennui Spleen Effarement Hébètement Accablement Déchirement Ahurissement Stupeur Découragement Vertige Arrachement Anéantissement Délire Abasourdissement Vague à l'âme Stupéfaction Lassitude Eblouissement Langueur Consolation Epatement Attendrissement Admiration Délectation Calme	<b>NORD-EST</b> Agacement Exaspération Courroux Enervement Nervosité Rage Déconvenue Dépit Fureur Déception Écœurement Consternation Furie Hargne Indignation Surexcitation Désappointement Frustration Déchainement Dégout Trouble agitation Mépris Aversion Humiliation Ébahissement Étonnement Excitation Surprise Ivresse Dédain Auto satisfaction Emballement	<b>SUD-EST</b> Tranquillité Soulagement Aise Émerveillement Triomphe Bien-être Exultation Euphorie Honneur Griserie Joie Allégresse Liesse Jubilation Enthousiasme Amusement Engouement Hilarité Plaisir Enchantement Réjouissance Extase Détente Exaltation Sérénité Contentement Ravissement Paix Satisfaction Quiétude Béatitude Apaisement
---	---	--	--

### Pour conclure : Comment analyser ce qui est dit ou écrit à propos d'états affectifs ?

Les recherches de la même veine que celles de Dario Galati et Barbara Sini (1998)<sup>op. cit.</sup> ont la particularité méthodologique de fournir aux personnes interrogées un lot circonscrit de termes. Certains de ces termes, qualifiés de lexique des *émotions*, concernent pourtant ce que Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> range dans d'autres états affectifs (*humeurs, dispositions affectives*, etc. ; cf. section 2). L'on comprend les oscillations constantes quant à l'objet de recherche : s'agit-il de repérer la structure du lexique de l'*émotion* et/ou celle de l'*affect* ? Lors de l'étude de la structure du lexique émotionnel, certaines des caractéristiques opératoires de délimitation des états affectifs cessent, de fait, d'être essentielles. Cela est encore plus vrai lorsqu'en raison de la nature de leurs champs d'investigation, les psychologues étudient le lexique employé spontanément pour la communication orale ou écrite du vécu émotionnel. Il est évidemment impossible de demander aux personnes consultées d'opérer, alors, des distinctions subtiles, y compris avec un entraînement, et de ne parler que de leurs émotions, ou de leurs dispositions affectives, ou de leurs postures interpersonnelles. Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup> a jugé utile, pour la suite de ses recherches, de rassembler 280 termes (ou radicaux) dans une liste de 36 catégories d'affects<sup>48</sup>. Cette liste, qualifiée de « liste de catégories émotionnelles », cumule les termes utilisés dans des recherches empiriques et employés spontanément par des personnes qui ont fait état de leur expérience émotionnelle récente. Aussi, cette liste comprend les termes traditionnellement consacrés mais aussi des termes plus populaires ou utilisés de façon métaphorique (cf. Tableau 6).

<sup>48</sup> Klaus Scherer et son équipe genevoise mettent à disposition une traduction de 130 de ces termes en cinq langues : anglais, allemand, français, italien et espagnol : Appendix F. Labels describing affective states in five major languages. In K. R. Scherer (Ed.) (1988). *Facets of emotion: Recent research* (pp. 241-243). Hillsdale, NJ: Erlbaum. [Version revised by the members of the Geneva Emotion Research Group]. Copy retrieved [October, 2007] from <http://www.unige.ch/fapse/emotion/resmaterial/resmaterial.html>.

**Tableau 6.** Extrait du tableau de Klaus Scherer op. cit. (pp. 714-715) illustrant les catégories d'affects et les termes qu'elles rassemblent.

Affect categories	Pertinent words or word stems
Admiration/Awe	admir*, ador*, awe*, dazed, dazzl*, enrapt*, enthrall*, fascina*, marveli*, rapt*, reveren*, spellbound, wonder*, worship*
Amusement	amus*, fun*, humor*, laugh*, play*, rollick*, smil*
Anger	anger, angr*, cross*, enrag*, furious, fury, incens*, infuriat*, irate, ire*, mad*, rag*, resent*, temper, wrath*, wrought*
Anxiety	anguish*, anxi*, apprehens*, diffiden*, jitter*, nervous*, trepida*, wari*, wary, worried*, worry*
Being touched	affect*, mov*, touch*
Boredom	bor*, ennui, indifferen*, languor*, tedi*, wear*
Compassion	commiser*, compass*, empath*, pit*
Contempt	contempt*, denigr*, deprec*, deris*, despi*, disdain*, scorn*
Contentment	comfortabl*, content*, satisf*
Desperation	deject*, desolat*, despair*, desperat*, despond*, disconsolat*, hopeless*, inconsol*
Disappointment	comedown, disappoint*, discontent*, disenchant*, disgruntl*, disillusion*, frustrat*, jilt*, letdown, resign*, sour*, thwart*
Disgust	abhor*, avers*, detest*, disgust*, dislik*, disrelish, distast*, loath*, nause*, queas*, repugn*, repuls*, revolt*, sicken*
Dissatisfaction	dissatisf*, unhapp*
Envy	envious*, envy*
Fear	afraid*, aghast*, alarm*, dread*, fear*, fright*, horr*, panic*, scare*, terror*
Feeling	love, affection*, fond*, love*, friend*, tender*
<i>Etc.</i>	

Pour notre part, dans le cadre de nos travaux sur le contenu des écritures expressives (Rachid Bannour, Annie Piolat & Anne Gombert, sous presse<sup>49</sup>), nous avons jugé opportun de disposer d'un outil d'analyse automatisée du contenu affectif de textes (identification, catégorisation et comptage du lexique de l'affect) afin d'analyser différents types de productions orales et écrites. Nous avons utilisé la fonction « scénario » du logiciel d'analyse de textes Tropes (Acetic<sup>50</sup>) afin d'y intégrer près de 1800 radicaux au sein d'une base appelée EMOTAIX<sup>51</sup> (acronyme issu de EMOTion et de AIX). Compte tenu des informations que nous avons présentées dans les sections de ce chapitre, il nous a semblé important de collecter les termes traduisant les différents états affectifs (*humeurs, dispositions émotionnelles, postures interpersonnelles, émotions esthétiques*) tels qu'ils sont définis par Bernard Rimé (2005)<sup>op. cit.</sup> ou Klaus Scherer (2005)<sup>op. cit.</sup>, sans nous limiter aux seules *émotions modales*. Notre « récolte » de termes provient des recherches précédemment citées mais aussi de l'exploitation du portail du CNRTL<sup>52</sup> qui regroupe les données du Trésor de la Langue Française informatisée et celles du dictionnaire de synonymes du laboratoire CRISCO. Nous avons souhaité distinguer dans le scénario les termes dont le sens est « propre » de ceux qui, plus nombreux, renseignent les états affectifs via une signification « figurée » (ex. : *je suis abattu(e), effondré(e), transporté(e)*). La tâche la plus ardue a consisté à répartir ces 1800 radicaux dans une organisation thématique d'ensemble afin de pouvoir identifier, à l'issue, d'une analyse, la nature des états évoqués (ex. : désespoir, bonheur, colère, enthousiasme, etc.). Compte tenu des acquis de la littérature psychologique, il était essentiel de préserver l'axe hédonique (valence positive *versus* valence négative) de ces termes et d'en faire un outil clé de structuration. Les catégories thématiques « *affection, gentillesse, bonheur, lucidité, entrain, soulagement, satisfaction, courage et calme* » qui se subdivisent en 28 sous-classes et qui se rassemblent en trois classes majeures (*bienveillance, bien-être* et *sang froid*) ne regroupent qu'un tiers des termes. En revanche, les catégories antonymes « *Haine, agressivité, souffrance, folie, dépression, trouble, frustration, crainte et tension* » qui se subdivisent aussi en 28 sous-catégories et se regroupent aussi en trois classes majeures (*Malveillance, mal-être* et *anxiété*) comportent les deux autres tiers des termes. Enfin, nous avons tenu à identifier les termes (150 environ) dont la valence n'est précisée que par le contexte dans lequel ils sont employés (ex. : *émotion, sentiment, humeur, surprise*) ainsi que le lexique (30 termes environ) qui permet à une personne d'exprimer qu'elle n'éprouve pas d'émotion (ex. : *impavide, impassible*).

Sans plus entrer dans le détail de la structuration du scénario EMOTAIX, il nous semble important d'insister sur notre objectif majeur de créer des conditions de recueil d'informations qui soient reproductibles. Autrement dit, deux chercheurs analysant le même corpus devraient parvenir à des observations similaires au moins sur le plan quantitatif. De plus, si la structure hiérarchique des éléments lexicaux que nous avons élaborée est considérée comme valide, elle permet de statuer sur le contenu des émotions et des états

<sup>49</sup> Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (sous presse). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.), *Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux*. Presses Universitaires du Septentrion.

<sup>50</sup> Société Acetic : <http://www.acetic.fr/>

<sup>51</sup> Piolat, A., & Bannour, R. (2007). EMOTAIX-Tropes : un outil d'identification automatique du lexique de l'affect et de l'émotion. *Base de données du Centre de recherche PsyCLE*, Université de Provence.

<sup>52</sup> Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales : <http://www.cnrtl.fr/portail/>

affectifs évoqués, qu'ils soient de valence négative ou positive. Il est alors possible de minimiser les biais subjectifs très présents dans les analyses d'identification de ce qui est dit ou écrit dans les corpus étudiés.

Ce chapitre a été l'occasion de proposer des enjeux théoriques et de résultats empiriques principalement issus de la psychologie cognitive et de tenter de montrer qu'une conception des émotions comme phénomènes discrets et programmés génétiquement était difficilement acceptable. En confirmant l'importance du processus d'évaluation dans l'élaboration des états affectifs, nous avons voulu souligner que l'étude des émotions revient pour une large part à examiner le langage de l'affect, tout en évaluant à quel point ce langage influence nos expériences émotionnelles. En effet, avec des résultats empiriques solides, Kristen Lindquist, Lisa Feldman Barrett, Eliza Bliss-Moreau et James Russell (2006)<sup>op. cit.</sup> ont réactivé l'hypothèse de la relativité linguistique.

Sur un plan plus pragmatique, la dernière partie de ce chapitre nous a aussi permis d'évoquer la problématique de l'expression langagière de l'émotion et de l'affect. Pour en cerner le lexique, il nous paraît pertinent de recourir à une analyse automatique de corpus. Les outils pour accomplir ce type d'analyse sont maintenant abondants (par exemple : Alceste, Sphinx ; pour une revue de ces outils, lire sur le Web Christophe Lejeune, 2007). Nous avons décrit succinctement EMOTAIX, élaboré afin de favoriser l'identification, le comptage et la catégorisation automatique du lexique de l'émotion et de l'affect. Pourquoi avons-nous choisi d'exploiter la fonction Scénario du logiciel Tropes et non pas un autre des logiciels disponibles ? La puissance développée par ce logiciel pour analyser les textes constitue une première réponse, mais c'est surtout la liberté offerte par la fonction Scénario pour configurer notre propre outil qui a été l'élément clé de notre choix. Avec EMOTAIX, il est maintenant possible de repérer de façon confortable le lexique des émotions et des affects et de répondre à des questions de recherche qui imposent de comparer de vastes échantillons de textes produits dans des contextes différents par des locuteurs ou des rédacteurs aux compétences diversifiées. Toutefois, l'usage de cet outil n'est pas limité à la seule étude des corpus obtenus dans le cadre très contraint de recherches expérimentales. Ce scénario devrait être efficace pour analyser les discours et les écrits de la souffrance et du plaisir, qu'il s'agisse, par exemple, de récits autobiographiques, d'entretiens thérapeutiques, ou d'expressions libres sur des blogs. De plus, nous imaginons que d'autres disciplines comme la littérature ou l'histoire qui se donnent comme objet l'étude des émotions et des affects pourraient profiter des réflexions faites ici pour en cerner le champ lexical. Notre démarche d'élaboration d'un outil dédié à l'identification de ce type de lexique peut les inciter à s'emparer d'un logiciel d'analyse automatique de corpus. La création de grilles de discrimination lexicographique incluses dans un scénario piloté par Tropes pose, évidemment, les redoutables problèmes de spécificité linguistique lorsqu'il s'agit d'interroger des textes anciens, tels les chroniques, les récits biographiques, les poèmes. Mais, sur le plan de l'économie de la recherche, le rapport coût / bénéfice devrait être gagnant pour mettre à jour de nouvelles observations et interprétations concernant l'expression des émotions et de l'affect.

## Contribution 2

**EMOTAIX : Un scénario de Tropes pour l'identification automatisée du lexique émotionnel et affectif**

Piolat, A., & Bannour, R. (sous presse). EMOTAIX : Un Scénario de Tropes pour l'identification automatisée du lexique émotionnel et affectif. *L'Année Psychologique*.

**RÉSUMÉ :** EMOTAIX est un dictionnaire organisé comportant 2014 référents. Il est piloté par le logiciel Tropes (version 7) et permet d'identifier, de catégoriser et de comptabiliser automatiquement le lexique de l'émotion contenu dans des textes produits par oral ou par écrit, quels que soient leur longueur et leur nombre de mots. Ce lexique (sens propre et aussi sens figuré) concerne les états psychologiques suivants : émotions, sentiments, humeurs, affects, personnalité émotionnelle, tempéraments. Il est organisé en 2 x 28 catégories sémantiques de base (par exemple, Dégoût *versus* Désir ; Bouleversement *versus* Apaisement ; Terreur *versus* Audace) opposées (valence positive et valence négative) auxquelles sont ajoutées 3 autres catégories de base : Émotions non spécifiées, Surprise et Impassibilité. L'organisation des deux ensembles de catégories de base est hiérarchique : 9 supercatégories, elles-mêmes regroupées en 3 supra-catégories (Malveillance, Mal-être, Anxiété *versus* Bienveillance, Bien-être, Sang-froid). La façon dont la collection de référents a été réalisée ainsi que les choix qui ont présidé à son organisation sont explicités. EMOTAIX et son mode d'emploi sont gratuitement téléchargeables.

**EMOTAIX: A Scenario using Tropes for automatized identification of emotional and affective lexicon**

**ABSTRACT:** EMOTAIX is an organized dictionary comprising 2014 radicals driven by the software Tropes (version 7). It allows identification, categorization and automatic counting of the emotional lexicon contained in oral or written productions, whatever their length and words' number. This lexicon (literal and figurative meaning) refers to the following psychological states: emotions, feelings, mood, emotional personality, temperament. The dictionary comprises 2 x 28 semantic basic categories which are opposed (positive and negative valence), for example, Disgust vs. Desire, Disruption vs. Appeasement, Terror vs. Bravery. Three categories without valence are also associated to the basic categories: Surprise, Non specified emotions, Impassiveness. The organization of the two sub-samples of basic categories is hierarchical and further comprises 9 super-categories, which are themselves grouped into 3 supra-categories (Malevolence, Ill-being, Anxiety vs. Benevolence, Well-being, Composure). The approach used to collect the radicals, as well as the choices made for organizing them are described. EMOTAIX and its user guide are freely available on the web.

**Introduction**

La nécessité de disposer d'un outil comme celui que nous présentons dans cette note méthodologique a pour origine l'intérêt de travaux entrepris par Pennebaker, Francis et Booth (2001). Ces auteurs ont mis au point un outil automatique de détection et de comptabilisation des mots (radical) dans les textes, outil appelé LIWC (Linguistic Inquiry and Word Count). Leur pari méthodologique est que, face à la complexité des procédés linguistiques qui favorisent l'expression des émotions, l'analyse du seul lexique exprimé ainsi que le décompte des certaines catégories grammaticales (comme les pronoms personnels) offrent une démarche, certes incomplète, mais efficace. En regroupant leur différents résultats expérimentaux, Pennebaker, Mehl et Niederhoffer (2003) ont souligné l'efficacité d'un tel logiciel pour mettre en évidence la nature des relations entre différentes configurations fréquentielles du langage produites par des individus et certaines de leurs caractéristiques comme l'âge, le genre, la santé mentale. Ils montrent ainsi que la diversité des usages des unités lexicales reflète les caractéristiques sociales, cognitives et de personnalité émotionnelle des individus. Le succès et la portée de leurs travaux ont été accompagnés par la traduction du LIWC en espagnol (Ramirez-Esparza, Pennebaker, Garcia, & Suria, 2007) et en allemand (Wolf, Horn, Mehl, Pennebaker, & Kordy, 2008). Nous aurions pu tenter d'en réaliser la version française. Trois raisons, nous ont incités à opter pour une autre stratégie : (1) la grande capacité du logiciel Tropes (version 7 ; ACETIC) à opérer certaines analyses de discours ; (2) l'absence d'une équivalence stricte entre le lexique de l'émotion et de l'affect en langue française et en langue anglaise (Galati & Sini, 1998) et (3) la faible ampleur de la collection du lexique émotionnel présente dans le LIWC.

Cependant, il s'avère indispensable de disposer d'un outil qui permette d'identifier automatiquement le lexique français relatif aux émotions, humeurs, affects, sentiments. Avec son exploitation, il s'agit de favoriser, dans différents domaines de la psychologie (travail, santé, éducation) l'étude de l'expression verbale des émotions. Convaincus par les analyses réalisées par le LIWC, nous avons opté pour le même type d'approche avec l'objectif de construire un scénario piloté par Tropes et dédié au seul lexique émotionnel et affectif. Ainsi, dans cette note méthodologique, nous présentons le scénario EMOTAIX (de EMOTion et AIX, lieu de notre laboratoire) qui permet de réaliser une analyse automatisée des noms, verbes, adverbes, adjectifs exprimant émotions et affects contenus dans un texte. Le contenu identifié, catégorisé et comptabilisé avec EMOTAIX est limité. Toutefois, compte tenu

des potentialités de Tropes (, et si les objectifs de la recherche le requièrent, les utilisateurs d'EMOTAIX pourront statuer, par exemple, sur les catégories de mots-outils employés, la nature des pronoms personnels, le genre, la détection du contexte global de ce texte.

Ainsi, avec EMOTAIX, les utilisateurs pourront donc disposer pour chacun des corpus analysés, de données catégorisées et quantifiées concernant les occurrences du lexique émotionnel et affectif. Ces données pourront être exploitées de diverses manières, par exemple, à titre de diagnostic pour qualifier l'état émotionnel d'une personne s'étant exprimée dans le cadre d'un entretien ou dans un journal intime, ou encore à titre expérimental pour comparer, comme l'ont fait Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales et Booth (2007), les états émotionnels de groupes de personnes soumises à des contextes particuliers comme le thème rédactionnel ou encore sous induction émotionnelle.

### 1. L'analyse automatisée du lexique émotionnel avec le LIWC : un rapide état des lieux

La démarche de Pennebaker et de son équipe mérite d'être rapportée pour comprendre les choix techniques effectués pour mettre au point notre outil. L'idée initiale de cette équipe a été d'identifier des groupes de mots appartenant aux émotions de base et aux dimensions cognitives souvent étudiées en psychologie clinique, sociale et de la santé. Aussi, elle a regroupé le lexique contenu dans différentes échelles d'évaluation de l'émotion comme le test PANAS (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) ainsi que les unités se référant à ces thématiques dans le Roget's Thesaurus et dans des dictionnaires d'anglais standard (Pennebaker et Francis, 1996). Pennebaker, Francis et Booth (2001) ont développé le LIWC, outil automatique de détection et de comptabilisation des mots (leur radical). Plusieurs étapes ont été nécessaires pour mettre au point le LIWC. La première version a été initialement développée pour explorer le langage de confessions écrites concernant des événements négatifs de vie et déterminer quelles caractéristiques langagières permettraient de prédire l'amélioration de la santé physique et psychique (Pennebaker, 1993 ; Pennebaker, Mayne & Francis, 1997). Ensuite, cet outil a été amélioré afin de pouvoir réaliser l'analyse de différentes productions du langage oral ou écrit : littérature, essais personnels, conférences de presse, blogs, conversations de la vie quotidienne, réponses à des questionnaires (Pennebaker & Graybeal, 2001). Les 2<sup>ème</sup> (LIWC2001) et 3<sup>ème</sup> (LIWC2006) versions ont donc bénéficié d'un dictionnaire plus étendu et d'une interface homme-machine plus performante. La dernière version (LIWC2007 ; Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales & Booth, 2007) a subi une refonte complète de la structure du dictionnaire (nombre de mots, hiérarchie des catégories, dictionnaires personnalisables). Les options d'analyses (par exemple : segmentation du texte, critères d'analyses prédéfinis par l'utilisateur) ont été améliorées.

Pour parvenir à cette dernière version LIWC2007 et à un dictionnaire composé d'environ 4500 racines de mots, ces auteurs ont exploité plusieurs milliers de textes cumulés à l'issue de plus de quinze ans de recherche. De plus, constatant que les mots fonctionnels sont étroitement liés à certains processus psychologiques (Chung & Pennebaker, 2007), plusieurs catégories grammaticales ont été rajoutées (Conjonctions, Adverbes, Quantifieurs, Verbes et Verbes auxiliaires, Pronoms impersonnels, etc.). D'autres catégories thématiques présentes dans le LIWC2001 mais rarement utilisées ont été supprimées. Les informations disponibles lors de l'analyse d'un texte par le LIWC2007 sont subdivisées en cinq catégories, elles-mêmes subdivisées en sous-catégories : (1) « Processus linguistiques » qui incluent quatre catégories de descripteurs généraux (nombre total de mots, nombre de mots par phrase, pourcentage de mots capturés par le dictionnaire, pourcentage de mots de plus de six lettres), ainsi que vingt-deux « Dimensions linguistiques standards » (par exemple : pourcentage de pronoms, de verbes, d'articles) ; (2) « Processus psychologiques » répartis en trente deux catégories de mots (par exemple : processus affectifs, cognitifs, biologiques) ; (3) « Préoccupations personnels » subdivisées en sept dimensions (par exemple : travail, maison, loisirs) ; (4) « Langage oral » divisé en trois dimensions (par exemple : phatiques) ; (5) « Ponctuation ». Parmi la collection de radicaux introduits dans le LIWC2007, 915 radicaux sont relatifs aux émotions (émotions positives = 406 et émotions négatives = 499). Ainsi, l'effectif de l'*Anxiété* est de 91 radicaux, celui de la *Colère* de 184 et celui de la *Tristesse* de 101 unités.

En faisant un double bilan d'étape, Pennebaker, Mehl et Niederhoffer (2003) ont examiné les forces et faiblesses de plusieurs programmes d'analyse automatique du langage. Comparativement, ils soulignent l'intérêt de leur logiciel en mettant en évidence la nature des relations entre différentes configurations fréquentielles du langage produites par des individus et certaines de leurs caractéristiques personnelles. Convaincus, nous avons opté pour le même type d'approche avec l'objectif limité d'identifier et d'organiser dans un scénario, les éléments de lexique qui permettent d'exprimer émotions, humeurs, affects, sentiments.

### 2. La verbalisation des émotions et des affects dans différentes langues

Nous n'avons pas opté pour la traduction en langue française du LIWC afin d'éviter les difficultés de

correspondance inter-langues évoquées par des travaux interculturels. Ces difficultés ne se résument pas à des simples questions de traduction. En tant qu'outil de représentation et de communication, le langage permet de nommer émotions, sentiments, affects, humeurs et d'exprimer la complexité des états subjectifs qui leur sont associés (Cowie & Cornelius, 2003). C'est aussi le langage, qui en retour, les structure. D'ailleurs, Feldman Barrett (2006) a réactivé vigoureusement l'hypothèse de la relativité linguistique interpersonnelle et interculturelle à partir de résultats empiriques solides (Lindquist, Feldman Barrett, Bliss-Moreau & Russel, 2006). Or depuis plus de 30 ans, le langage (essentiellement le lexique) a été régulièrement utilisé pour étudier la nature et la structure des émotions. Aussi, de nombreux travaux interculturels ont été consacrés à la recherche d'équivalents conceptuels, mais aussi linguistiques des différents événements émotionnels (pour une revue, Altarriba, Basnight, & Canary, 2003). Dans cette perspective, de vastes échantillons de lexique dans plusieurs langues (rarement le français) ont été accumulés avec diverses méthodes : (a) sélection dans une liste par des participants de termes considérés comme désignant une émotion (Ortony, Clore, & Foss, 1987) ; (b) production spontanée en quelques minutes de tous les mots qui renvoient à des émotions (Frijda, Markam, Sato & Wiers, 1995) ; (c) témoignage sur les conditions de survenue des émotions et de ce qu'elles provoquent comme sensations et actions (Scherer & Wallbott, 1994).

Dans sa revue de questions, Plutchik (2005) indique qu'il est difficile de statuer sur des résultats parfois contradictoires concernant les termes considérés ou non par des informateurs comme relevant du lexique émotionnel pour les raisons qui suivent : (1) mots présentés dans des formes grammaticales différentes (*Fâché, Joie, Attrister*) ; (2) mots rares et peu connus ; mots présentés hors contexte et de ce fait plus ambigus ; (3) connaissance par les juges trop disparate de ce qu'est une émotion. Cet auteur insiste, aussi, sur des résultats surprenants. Par exemple, *Courageux* et *Optimiste* désignent des émotions pour les informateurs et non pas *Lâche* et *Pessimiste*. Enfin, sans donner de solution, Plutchik (2005) souligne plusieurs autres difficultés dans l'établissement des frontières du lexique émotionnel : (a) signification multiple des termes tel le mot *Amour* et dont les éléments de signification ont été mis en évidence expérimentalement par Storm et Storm (1987) ; (b) relation entre les synonymes et les antonymes ; (c) usage métaphorique et (d) langage familier.

A la lecture de ces travaux, nous savions ainsi que le label « état émotionnel » et « état affectif » serait délicat à attribuer à de nombreux termes que nous souhaiterions introduire dans notre collection. Cette difficulté devrait être d'autant plus importante que nous avions à notre disposition des collections de termes majoritairement en langue anglaise. En langue française, nous disposons de trois listes : (1) celle de 143 termes de Galati et Sini (1998) ; celle des 237 termes établie par Niedenthal, Auxiette, Nugier, Dalle, Bonin et Fayol (2004) et (3) celle de Scherer (2005). Ce dernier et son équipe ont établi un tableau regroupant 130 adjectifs en cinq langues (Anglais, Allemand, Français, Italien et Espagnol ; téléchargeable <http://www.unige.ch/fapse/emotion/>, retrouvé le 28 janvier 2008). Ce tableau de conversion permet d'exploiter la liste anglaise de Scherer (2005) constituée de 36 catégories émotionnelles regroupant au total 280 termes (ou radicaux). Cette liste de termes anglais cumule les termes utilisés dans diverses recherches empiriques et employés spontanément par des personnes qui ont fait état de leur expérience émotionnelle récente. Aussi, elle comprend les termes traditionnellement évoqués pour désigner des émotions, mais aussi des termes plus populaires ou utilisés de façon métaphorique. Comparativement aux deux précédentes listes, cette ouverture nous paraît importante.

Il faut noter que dans bien des cas, les listes de termes en diverses langues ont été constituées afin de mettre en évidence une organisation inhérente au lexique émotionnel (cf. section 4). Nous rappelons le seul travail de Galati et Sini (1998) parce qu'il concerne 143 termes en langue française. Ces deux auteurs ont contesté l'usage consistant à considérer les catégories linguistiques anglaises du lexique émotionnel comme des universaux aptes à saisir les différents aspects de l'expérience affective. Ils reprochent ainsi aux recherches inter-langues de Russell (1991) ou de Van Goozen et Frijda (1993) de ne pas avoir exploité un nombre suffisant de termes et d'avoir utilisé comme matériel verbal les traductions des termes anglo-saxons. Enfin, ils ont testé la pertinence de plusieurs méthodes permettant d'établir l'organisation du lexique établie à partir des jugements de ressemblance sémantique (termes de référence *Irritation, Crainte* et *Gâité*) et traduits en degrés angulaires finalement situés sur une circonférence (cf. en section 4, le modèle de Russell et Feldman Barrett, 1999, obtenus à l'aide de ce type de méthode). Selon Galati et Sini (1998), l'organisation du lexique mental émotionnel de plusieurs langues néo-latines présente des différences avec la langue anglaise. Sans détailler leurs résultats, nous présentons, dans le Tableau I, la conversion du circomplexe en quatre listes pour des raisons de lisibilité.



Tableau I. Les 143 termes du lexique émotionnel français d'après Galati et Sini (1998).  
Table I. The 143 words of French emotional lexicon according to Galati and Sini (1998).

Colère	Peur	Agacement	Tranquillité
Contrariété	Inquiétude	Exaspération	Soulagement
Chiffonnement	Frayeur	Courroux	Aise
Mécontentement	Effroi	Enervement	Émerveillement
Déplaisir	Trac	Nervosité	Triomphe
Crève-cœur	Appréhension	Rage	Bien-être
Chagrin	Terreur	Déconvenue	Exultation
Mélancolie	Epouvante	Dépît	Euphorie
Tristesse	Alarme	Fureur	Honneur
Affliction	Panique	Déception	Griserie
Désolation	Horreur	Écœurement	Joie
Peine	Répulsion	Consternation	Allégresse
Désespoir	Tremblement	Furie	Liesse
Désenchantement	Oppression	Hargne	Jubilation
Démoralisation	Gêne	Indignation	Enthousiasme
Abattement	Affolement	Surexcitation	Amusement
Dépression	Embarras	Désappointement	Engouement
Cafard	Transe	Frustration	Hilarité
Insatisfaction	Egarement	Déchainement	Plaisir
Souffrance	Prostration	Dégout	Enchantement
Douleur	Ennui	Trouble agitation	Réjouissance
Effondrement	Spleen	Mépris	Extase
Malaise	Effarement	Aversion	Détente
Désarroi	Hébètement	Humiliation	Exaltation
Tourment	Accablement	Ebahissement	Sérénité
Tension	Déchirement	Etonnement	Contentement
Affres	Ahurissement	Excitation	Ravisement
Détresse	Stupeur	Surprise	Paix
Angoisse	Découragement	Ivresse	Satisfaction
Anxiété	Vertige	Dédain	Quiétude
	Arrachement	Auto satisfaction	Béatitude
	Anéantissement	Emballement	Apaisement
	Délire		
	Abasourdissement		
	Vague à l'âme		
	Stupéfaction		
	Lassitude		
	Eblouissement		
	Langueur		
	Consolation		
	Epatement		
	Attendrissement		
	Admiration		
	Délectation		
	Calme		

Comparativement aux 915 termes de la collection du lexique émotionnel en langue anglaise de Pennebaker et son équipe, le résultat de la réunion des trois listes évoquées ci-avant s'avère insuffisant. Il nous faudra, donc, établir des règles pour compléter la collection du lexique français (cf. section 6) tout en établissant des principes pour la structurer (cf. sections 5 et 7).

### 3. Les potentialités du logiciel Tropes

Au lieu de tenter une délicate traduction du LIWC, nous avons préféré rechercher un logiciel performant en analyse de discours en langue française. Pour réaliser une analyse du contenu de textes en langue française, plusieurs logiciels sont disponibles (cf. le bilan réalisé par Jenny, 2006). Les atouts de Tropes résident dans sa très grande capacité à opérer une série d'analyses stylistiques, syntaxiques, sémantiques et à en donner des chiffrages, des représentations graphiques. Dans le cadre de la réalisation de recherches comparables à celles conduites par Pennebaker et son équipe, il est important de noter que Tropes peut fournir, à propos d'un texte, différentes informations proches de celles offertes par le LIWC2007. En effet, les résultats (identification et quantification) fournis par Tropes sont regroupés dans plusieurs grandes catégories linguistiques : I Stylistique-Rhétorique (Style argumentatif, énonciatif, descriptif ou narratif) ; II Catégories de mots (verbes, connecteurs, pronoms personnels, modalisations, adjectifs qualificatifs) ; III : Thématique (univers de références) ; IV Discursive-Chronologique (épisodes et rafales).

Nous avons analysé les possibilités de Tropes à réaliser une analyse de contenu. Depuis sa dernière mise à jour (Octobre 2006), Tropes version 7.0 compte plus de 300.000 classifications sémantiques et plus de 20.000 univers de références (Scénario par défaut « Concepts frv7-détaillés.scn »). De fait, ce logiciel constitue une des plus grandes ressources terminologiques existante aujourd'hui en langue française. Elles sont donc plus importantes que celles du LIWC2007. Pour mettre en évidence les champs thématiques contenus dans un document, Tropes dispose d'univers de références qui ont été regroupés en grandes catégories sémantiques. Ces références rassemblent en classe d'équivalents, des noms. Ainsi, un univers de référence se présente comme un « concept », un « thème » qui rassemble des synonymes ou des termes conceptuellement proches. L'analyse de contenu est réalisable selon trois niveaux hiérarchique : au niveau le plus fin de l'analyse sont identifiées les références utilisées, elles-mêmes regroupées de façon plus large dans les univers de référence 2, qui, à leur tour, sont regroupés dans les univers de référence 1 correspondant au niveau d'analyse le plus global.

Nous avons testé la façon dont Tropes identifie et classe certains éléments du lexique de l'émotion, des sentiments, des humeurs, des affects présents dans des corpus variés. L'analyse réalisée par Tropes avec son scénario par défaut présente plusieurs inconvénients. Tout d'abord, seuls les noms du lexique ciblé sont reconnus et pas les autres parties du discours (verbe, adjectif, adverbe, participe passé et présent). De plus, le lexique ciblé est réparti dans différents univers de référence (sentiment, santé, comportement, etc.) qui ne correspondent pas à nos choix théoriques et pratiques d'organisation. Pour un terme tel qu'*Abattement*, c'est le sens propre qui est référencé (Commerce), alors que, seul, l'usage figuré est pertinent pour le lexique ciblé. Or, à la lecture de différents corpus, nous avons constaté que de très nombreux termes sont utilisés de façon métaphorique pour désigner des émotions, des sentiments des affects. Un sondage réalisé sur des écrits évoquant l'échec à un examen (cf. Bannour, Piolat & Gombert, 2008), ou sur des propos de personnes addictes à l'alcool, ou encore sur les extraits de *Madame de Bovary* proposés par Tropes met en évidence que le lexique de l'émotion est rangé dans plus de 10 univers de références auxquels se rajoutent des catégories. Voici quelques exemples de classifications :

- **Sentiment** : « *angoisse, appréhension, bien-être, bonheur, confiance, confiance en soi, culpabilité, dégoût, émotion, frustration, haine, joie, panique, peine, peur, sentiment, soulagement, etc.* » ;
- **Comportement** : « *ambition, mépris, timidité, rage, résignation, désinvolture, colère, courage, prétention, etc.* » ;
- **Santé** : « *malade, stress, phobie, manie, malaise, etc.* » ;
- **Sensation** : « *lassitude, appétit, sensation, etc.* » ;
- **Agressivité** : « *fureur, supplice* » ;
- **Crise** : « *trouble, dépression* » ;
- **Conflit** : « *hostilité, affrontement* » ;
- **Paix** : « *quiétude, tranquillité, paix* » ;
- **Etat** : « *état dépressif* »
- **Commerce** : « *abattement* » ;
- **Corps** : « *cœur (cœur brisé), gorge (gorge nouée), yeux, etc.* » ;
- **Quantité** : « *frisson (frisson dans le dos), chaleur* ».

Ainsi, trois inconvénients importants rendent irrecevables l'identification du lexique émotionnel réalisée par le scénario par défaut de Tropes : (1) Les unités du lexique ciblé sont réparties dans des référents non pertinents et limités aux seuls noms ; (2) Ces unités ne sont pas catégorisées selon un critère de structuration incontournable : l'axe hédonique (*Agréable* versus *Désagréable*) ; (3) En raison de nombreux usages métaphoriques du lexique ciblé, le mode de catégorisation doit permettre d'identifier l'usage figuré de certains termes. Toutefois, Tropes offre la précieuse opportunité de construire un scénario personnalisé utilisable conjointement avec son scénario généraliste. C'est ce que nous avons fait avec EMOTAIX. Comparativement au LIWC2007 qui contient environ un millier de racines (termes) du lexique émotionnel, notre collection de la version actuelle d'EMOTAIX, pilotée par Tropes, et présentée ci-après, est plus importante en atteignant les 2014 référents. De plus, cette collection lexicale a pu être organisée thématiquement de façon plus spécifiée que ne le fait le LIWC pour les termes relevant de l'émotion, et ce tout en préservant la valence de ses éléments et en indiquant leur sens propre ou figuré.

#### 4. Principes directeurs pour la délimitation et l'organisation du scénario EMOTAIX

Afin d'établir la collection des termes que nous qualifions de lexique émotionnel et affectif, nous avons jugé utile de faire référence à ce que les psychologues désignent par émotion et affect. En effet, naviguant entre plusieurs concepts qui sont fréquemment associés (parfois même inter-changés) au terme *émotion* comme ceux d'*affect*, d'*humeur*, de *tempérament*, les psychologues ont des avis divergents sur ce que désigne l'expression *phénomènes émotionnels* (pour une revue, cf., par exemple, Niedenthal, Krauth-Gruber & Ric, 2006 ; Piolat & Bannour, 2008 ; Plutchik, 2005 ; Rimé, 2005). Ces auteurs s'accordent, toutefois, sur le fait qu'*émotion* désigne une réalité psychologique complexe qui implique (a) des processus d'évaluation cognitive du flux d'informations internes ou externes à l'individu, (b) des sensations d'excitation et plaisir (ou déplaisir) qui y sont associées, (c) des changements physiologiques, et (d) que le comportement émotif, habituellement dirigé vers un but, est adaptatif.

Afin de mieux définir le champ d'étude des *émotions*, quelques auteurs prennent le soin de le comparer à celui des différents états affectifs comme l'*humeur*, les *tendances affectives*, le *tempérament*, les *troubles émotionnels*. Ainsi, selon Rimé (2005), l'*humeur* désignerait des états affectifs perçus comme positifs ou négatifs et pouvant s'étendre de quelques instants à plusieurs mois sans que la personne sache ce qui les a déclenchés ou interrompus chez elle. Comparativement, l'*émotion* apparaît comme un épisode particulièrement saillant et de

courte durée. Elle se signale chez l'individu par des modifications plutôt rapides (expression faciale, vocale, posturale et comportementale). De façon interne, la personne éprouve des modifications subjectives puissantes et des impulsions motivationnelles spécifiques. Le *tempérament* correspond aux traits affectifs stables des personnes comme le *névroticisme* (disposition à éprouver des *affects négatifs* tels l'*anxiété*, la *tristesse*, le *ressentiment*, le *pessimisme*, l'*insatisfaction*, etc.) ou l'*extraversion* (disposition à ressentir des *affects positifs* comme la *gaîté*, l'*enthousiasme*, l'*optimisme*, etc.). Les *troubles émotionnels* ou syndromes pathologiques, comme la *dépression* (dominance des affects négatifs), la *manie* (exacerbation des affects positifs) ou encore les *troubles anxieux* (*Phobie*, *Trouble obsessionnel*, *Attaque de panique*, etc.) sont de durée très variable et envahissent la personne plus longtemps que ne le fait un épisode émotionnel. Enfin, il est possible de ressentir des manifestations émotionnelles (*Espoir*, *Excitation joyeuse*, *Exaltation*, *Découragement*, *Angoisse*, *Morosité*, etc.) qualifiées d'*affects*. Ces manifestations positives et négatives sont diffuses et, souvent, ne sont pas associées à des indices physiologiques, expressifs et/ou moteurs très caractéristiques.

Pour différencier les différents types d'états affectifs comme les *émotions utilitaires et esthétiques*, les *préférences*, les *attitudes*, les *humeurs*, les *dispositions affectives*, les *postures interpersonnelles*, Scherer (2005) propose, pour sa part, d'utiliser sept dimensions comme la rapidité de changement, l'impact comportemental ou la durée. Pour chacun des types d'affects, cet auteur repère la force du trait et met, ainsi, en relief le poids des caractéristiques qu'ils partagent ou non. Si les *sentiments* ne sont pas inclus dans cette mise en perspective, c'est que pour Scherer & Sangsue (2004), le *sentiment subjectif* est un composant essentiel de l'émotion en tant qu'expérience souvent consciente et étiquetée avec un concept verbal approprié. La part consciente des *sentiments* est soumise, selon eux, à un traitement cognitif actif qui implique différentes constructions mentales (schémas, scripts, représentations sociales) ayant fait l'objet d'un apprentissage (Leventhal & Scherer, 1987).

Pour Scherer (2005), les *préférences* sont des jugements stables concernant le fait d'*aimer* ou de *détester* un événement, de *préférer* ou pas des objets. Ces évaluations sont indépendantes des besoins courants et des buts de la personne. Les états affectifs construits au contact de stimuli *attirants* ou *aversifs* sont d'intensité relativement basse. Les préférences génèrent des *sentiments positifs* ou *négatifs* non spécifiques qui ont un faible impact sur les comportements, mis à part les sentiments concernant les tendances à approcher ou à éviter une action.

Les *attitudes* (*Sympathique*, *Affectueux*, *Haineux*, *Valeureux*, *Désireux*) sont des croyances durables ainsi que des prédispositions vers des objets, des personnes et des catégories d'individus. Elles ne sont pas déclenchées par les estimations de l'événement, même si elles peuvent devenir plus saillantes quand la personne rencontre un objet ou un individu concerné par l'attitude. Les états affectifs induits par une attitude sont étiquetés avec des termes tels que *Détester*, *Évaluer* ou *Désirer*. L'intensité de la réponse est généralement faible et les tendances comportementales sont souvent neutralisées par les contraintes situationnelles.

Les *humeurs* (*Gai*, *Sombre*, *Irritable*, *Languoureux*, *Dépressif*, *Allègre*) sont considérées comme des états affectifs diffus, caractérisés par une prédominance durable de certains sentiments qui influencent l'expérience et le comportement d'une personne. Souvent, les humeurs émergent sans cause apparente, sans lien clair avec un événement particulier ou une évaluation spécifique. Elles sont généralement persistantes et d'intensité basse. Ainsi, une personne peut être *gaie*, *sombre*, *indifférente*, *dépressive* ou *allègre* durant plusieurs heures, ou quelques mois.

Les *dispositions affectives* constituent des traits de la personnalité et des tendances à l'action (*Nerveux*, *Inquiet*, *Imprudent*, *Morose*, *Hostile*, *Envieux*, *Jaloux*). Ces dispositions décrivent les tendances de la personne à éprouver certaines humeurs ainsi que les tendances à ressentir certains types d'émotions, même quand les stimulations environnementales sont faibles. Le langage quotidien (*Irritable*, *Inquiet*) peut référer aussi bien aux dispositions affectives qu'aux sentiments éprouvés lors d'un épisode émotionnel. De plus, ces dispositions affectives peuvent aussi renvoyer à des troubles pathologiques. Ainsi, être momentanément *Triste* est « normal » alors qu'*être toujours triste* peut être le signe d'un *trouble affectif* relevant d'un syndrome clinique de *dépression*.

Les *postures interpersonnelles* (*Distant*, *Froid*, *Chaleureux*, *Attentionné*, *Méprisant*) renvoient au style affectif que développe spontanément une personne en interrelation avec une ou des personnes (*Poli*, *Distant*, *Froid*, *Chaleureux*, *Positif*, *Dédaigneux*). Ces postures sont souvent déclenchées par le simple fait de rencontrer une personne donnée. Toutefois, selon Scherer (2005), elles sont modulées par les dispositions affectives, par les attitudes interpersonnelles et les intentions stratégiques. Quand une personne *irritable* rencontre un individu qu'elle *déteste*, elle adoptera aisément une posture interpersonnelle d'*hostilité* pour interagir avec lui, ce qu'elle ne fera pas lorsqu'elle rencontrera une personne qu'elle estime plus *agréable*.

Scherer (2005) a aussi distingué les *émotions esthétiques* des *émotions utilitaires*. Les premières impliquent une adaptation immédiate à un événement exigeant l'évaluation de la pertinence du but, alors même que l'exigence d'affronter la situation est absente ou peu prononcée (aucun besoin vital impératif à satisfaire). Les exemples de ce type d'émotions qualifiées d'esthétiques donnés par cet auteur sont *être remué* ou *intimidé*, être

plein d'émerveillement, d'admiration, de béatitude, d'extase, de fascination, d'harmonie, de ravissement, de gravité. L'absence de fonction utilitaire de ces émotions s'accompagne toutefois de réactions. Par exemple, le contact avec des créations artistiques provoque des changements physiologiques et comportementaux (par exemple, *Chair de poule*, *Frissons*, *Yeux humides* au contact de la musique). Ces sensations diffuses contrastent fortement avec l'excitation ressentie et l'orientation des comportements comme c'est le cas pour les émotions utilitaires.

Les *émotions utilitaires* (*Colère*, *Peur*, *Joie*, *Dégoût*, *Tristesse*, *Honte*, *Culpabilité*) facilitent l'adaptation aux événements qui ont des conséquences importantes sur le bien-être. Selon Scherer (2005), ces fonctions adaptatives sont la préparation de l'action (affrontement, fuite), la récupération et la réorientation (travail), l'amélioration motivationnelle (joie, fierté) ou la création d'obligations sociales (réparation). En raison de leur importance pour la survie et le bien-être, beaucoup d'émotions utilitaires sont des réactions urgentes et de haute intensité. Elles impliquent la synchronisation très rapide de nombreux sous-systèmes organiques. Scherer (2005) qualifie ce lot d'émotions utilitaires de « modales », en raison de leur importance adaptative et de leur fréquence d'apparition dans notre quotidien. Autrement dit, certaines combinaisons produites par le processus d'évaluation consistent en des organisations émotionnelles bien repérables, désignées dans presque toutes les langues à l'aide d'un mot et qui provoquent chez les personnes des tendances à agir comparables.

Cette description des états affectifs, nous a permis de rejeter l'idée selon laquelle nous allions restreindre la collection de termes inclus dans EMOTAIX au seul lexique des émotions modales et, encore moins, au seul lexique des émotions dites utilitaires ou de base. Leur décompte est d'ailleurs sans cesse remis en cause (De Bonis, 1996 ; Ortony & Turner ; Plutchik, 2005). Il varie de 2 à 11 items qui peuvent comporter des émotions comme *Peur*, *Colère*, *Tristesse*, *Bonheur*, *Dégoût*, *Surprise* ainsi que des affects comme *Anxiété*, *Détresse*, *Curiosité*, *Émerveillement*, *Espérance*, *Bonheur*. De plus, comme l'a montré Plutchik (1980, 2000, 2005), la combinaison d'émotions basiques correspond à des états affectifs plus complexes (par exemple, l'état émotionnel *Déception* résulte, à la fois, de la *tristesse* et de la *surprise*) qui peuvent même constituer la personnalité émotionnelle relativement stable d'un individu (Izard, Libero, Putman, & Haynes, 1993).

A la lecture des distinguos opérés par Rimé (2005) et Scherer (2005) à propos des états affectifs, nous avons décidé d'étendre la collection lexicale d'EMOTAIX à tous les termes couverts par ces distinguos sans chercher à rassembler les seuls synonymes des émotions qualifiées d'utilitaires ou de base. La raison en est la suivante. Lorsqu'une personne exprime ce qu'elle ressent (description d'un événement heureux ou malheureux de sa vie dans une lettre ou un dialogue, évocation de son ressenti à l'égard d'un œuvre artistique, témoignage à l'issue d'une catastrophe, narration de sa biographique, etc.), elle ne se restreint pas à mentionner ce que les chercheurs délimitent comme états subjectifs correspondant aux seules émotions. Cette personne rend compte simultanément de diverses impressions et sentiments subjectifs relevant de ses affects, de ses humeurs, de sa personnalité émotionnelle, car elle ne dispose pas des outils conceptuels qui lui permettraient de choisir entre ses différents états subjectifs afin de ne rendre compte que de ses seules « émotions ».

De plus, s'arrêter à la seule collecte des éléments de lexique émotionnel et affectif afin d'élaborer EMOTAIX est insuffisant. Il est essentiel de nous interroger sur les organisations possibles de ces états afin de nous appuyer, si possible, sur le (ou les) modèle(s) le(s) plus approprié(s) pour structurer notre collection (Piolat & Bannour, 2008). Les modèles qui suivent et qui sont succinctement présentés, nous paraissent être de « bons candidats ».

Trois éléments paraissent importants dans le modèle multidimensionnel établie par Plutchik (2005) : (a) la prise en compte d'un différentiel d'intensité entre des états émotionnels relativement similaire (*Terreur*, *Peur*, *Appréhension* ou encore *Extase*, *Joie*, *Sérénité*) ; (b) la mise en opposition d'émotions (*Admiration* versus *Aversion* ; *Terreur* versus *Rage* ; *Stupéfaction* versus *Vigilance* ; *Chagrin* versus *Extase*) ; (c) les émotions mixtes ou composées (*Amour* qui résulte de deux émotions : *Joie* et *Admiration*). Outre sa structure, ce modèle comporte 32 catégories dans lesquelles nous pourrions tenter d'intégrer le lexique d'EMOTAIX. Par ailleurs, plusieurs modèles appelés « circomplexes » croisant 2 ou 3 dimensions ont été établis pour rendre compte de l'organisation de l'affect (pour une synthèse, cf. Niedenthal et al. 2006 ; Yik, Russell & Feldman Barrett, 1999). Russell (2003) ainsi que Russell et Feldman Barrett (1999) caractérisent l'affect central (« core affect ») à l'aide de deux dimensions bipolaires : le *Plaisir* (Agréable versus Désagréable) et l'*Activation* (Activation versus Désactivation). Ces dimensions permettent de qualifier des états affectifs accessibles à la conscience (*Tendu*, *Nerveux*, *Contrarié*, *Inquiet*, *Triste*, *Déprimé*, *Léthargique*, *Fatigué*, *Calme*, *Détendu*, *Serein*, *Content*, *Heureux*, *Exalté*, *Excité*, *Vif*) en regard desquels les épisodes émotionnels (par exemple, *Peur*, *Colère*, *Dégoût*, *Tristesse*, *Bonheur*, *Surprise*) sont repérables. Même si par construction, ce type de modèle invite à penser les états affectifs de façon continue et non pas discrète, à nos yeux, l'intérêt de ce circomplexe était donc de favoriser le regroupement entre états affectifs (émotions et affects) en 16 familles d'états subjectifs qualifiés par des fondamentaux du fonctionnement affectif (l'axe hédonique et le niveau d'activation). Enfin, Scherer (2005) et son équipe ont mis au point GEW (Geneva Emotion Wheel,

téléchargée le 1 juillet 2008 de <http://www.unige.ch/fapse/emotion/>) afin de poursuivre, pour chaque état émotionnel identifié, l'étude des différents processus évaluatifs qu'il implique. Pour l'essentiel, cette roue est organisée selon deux axes orthogonaux : *Agréable* versus *Non agréable* et *Contrôle élevé* versus *Contrôle faible*. Ces deux axes correspondent à des axes majeurs d'évaluation : l'attraction et la force. Vingt familles d'émotions ont été identifiées sur ces axes (*Irritation* et *colère* ; *mépris* et *dédain* ; *Dégoût* et *répulsion* ; *Envie* et *jalousie* ; *Déception* et *regret* ; *Culpabilité* et *remords* ; *Embarras* et *honte* ; *Souci* et *peur* ; *Tristesse* et *désespoir* ; *Pitié* et *compassion* ; *Envie* et *nostalgie* ; *Etonnement* et *surprise* ; *Sentiment d'allègement* et *soulagement* ; *Émerveillement* et *sentiment d'admiration* ; *Tendresse* et *sentiment amoureux* ; *Jouissance* et *plaisir* ; *Bonheur* et *joie* ; *Fierté* et *allégresse* ; *Amusement* et *rire* ; *Engagement* et *intérêt*).

A l'issue de ce rapide bilan concernant les modes d'organisation des émotions et des états affectifs, nous avons constaté qu'ils ont en commun un élément de structuration de type hédonique (*Agréable* / *Désagréable* ; *Plaisir* / *Déplaisir*) et qu'il était important de l'introduire dans l'organisation du scénario EMOTAIX. En revanche, le nombre de catégories oscille du simple au double (16 pour Russell, 2003 ; 20 pour Scherer, 2005 et 32 pour Plutchik, 2005). Tant que le rassemblement de termes inclus dans le scénario n'était pas achevé, il nous était impossible de nous prononcer sur le choix de tel ou tel modèle.

## 5. Principes d'organisation du scénario EMOTAIX

EMOTAIX (version V1\_2) comporte une vaste collection de référents (N = 2014). Nous appelons « référent », le terme (en général un nom) qui rassemble de 1 à n mots comportant le même radical et partageant un sens proche. Les mots rangés sous un référent peuvent se décliner en plusieurs catégories grammaticales (verbe, adjectif, adverbe). En l'absence de nom, le référent est le verbe, puis en cas d'absence de ce dernier, l'adjectif. Dans certains cas, un référent peut correspondre à une locution (syntagme figé) comme « *sang d'encre* ». Voici deux exemples de référents :

- *Horreur* (référent nom) : contient lui-même ainsi que *horrible*, *horriblement*, *horrifier*, *horrifié*. NB : *horripiler*, dont le sens est différent, est classé dans un autre référent : *Horripilation*.
- *Déconcerter* (référent verbe) : contient lui-même mais ne contient pas d'autres éléments.

Ces référents ont été organisés afin que l'application du scénario à des corpus ne soit pas limitée aux seules opérations automatiques d'identification et de comptage des mots qu'ils contiennent. Nous avons souhaité que le Scénario décompte le lexique émotionnel présent dans des corpus en fonction de trois aspects :

- (1) la valence (positive/négative) ;
- (2) l'usage (sens propre/ sens figuré) ;
- (3) la nature (types de contenu regroupés en catégories sémantiques) ;

La combinatoire de ces propriétés conduit à prévoir une organisation du scénario illustrée par la figure 1. Dans cette figure, le contenu ne comporte que quatre catégories sémantiques (cf. section 9) de valence positive alors qu'au final elles seront au nombre de 28 catégories de valence positive opposées à 28 catégories de valence négative.

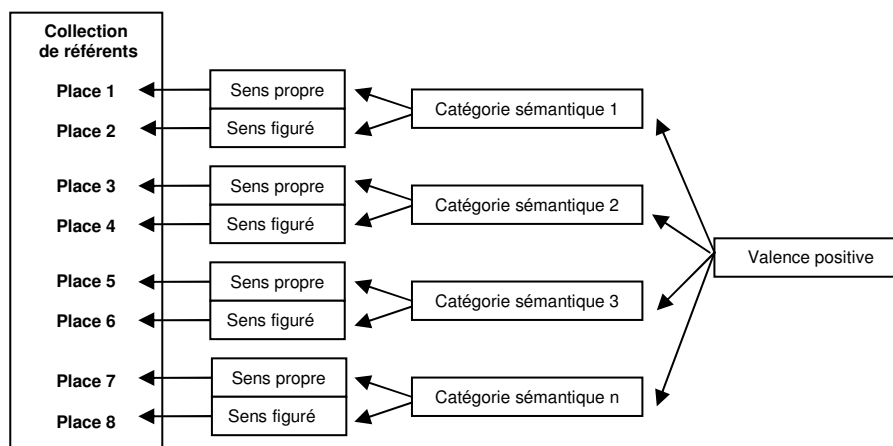


Figure 1. Places potentielles des référents en fonction des critères de structuration : valence (positive), nature du contenu (catégories sémantiques 1 à n) et sens (propre/figuré).

Figure 1. Potential locations of radicals as a function of organisation criteria: valence (positive), nature of the content (semantic categories 1 to n) and meaning (literal/figurative).

Techniquement, un référent et les termes qu'il regroupe (référent dont la valence, la catégorie sémantique et l'usage sont fixés) sont rangés dans une seule des places qui résultent de la combinaison des propriétés retenues. Toutefois, en raison de l'impossibilité d'attribuer une valence à certains référents (N = 228/2014), trois catégories sans valence ont été ajoutées à cette organisation (cf. section 7).

Intégrer dans cette organisation l'intensité (forte / faible) du lexique nous a paru, dans un premier temps, importante (Bannour et al., 2008) car cette caractéristique sémantique du lexique de l'émotion et de l'affect est évoquée par des auteurs comme Plutchik (2005), Russell (2003 ou encore Scherer (2005). Le concept d'intensité renvoie à l'idée qu'une émotion peut être vécue selon un sentiment de force variable, subjectivement graduable et dont les personnes peuvent rendre compte. Niedenthal et al. (1994), à l'issue des jugements d'un vaste échantillon de participants, ont calculé l'intensité à 237 termes. Ces observations très précieuses ne recouvrent malheureusement qu'une faible part de notre collection de termes. Nous avons réalisé, auprès d'une dizaine de juges et pour seulement 559 référents, une évaluation comparable (Bannour et al., 2008) tout en notant une forte variabilité interindividuelle. La collection de référents d'EMOTAIX s'alourdissant, nous avons abandonné cette méthode car il est impossible de demander à des informateurs de fournir autant de jugements. Scherer (2005) a signalé, lui aussi, qu'il est difficile de conforter par le jugement d'informateurs, les hypothèses qu'il a faite quant au niveau d'intensité des termes regroupés dans une catégorie sémantique de son modèle. Nous avons, alors, tenté d'exploiter les données fournies par la rubrique Lexicographie du CNRTL. Très peu (ou pas du tout) d'éléments sur les différences d'intensité y sont disponibles. Quand c'est le cas, cette différence est indiquée à l'aide d'adjectifs (par exemple, *passionnée*, cf. ci-après) ou de modalisateurs (par exemple, *très*, *beaucoup*, *peu*, *faible*, etc.). Nous ne disposons pas ainsi d'informations systématiquement accessibles pour classer l'intensité des termes de la collection. Aussi, nous avons cessé de considérer qu'un critère d'intensité même binaire (plus intense/moins intense) devait être retenu comme organisateur du scénario EMOTAIX.

## 6. Elaboration de la collection de termes de sens propre et figuré

Durant une longue première étape, nous avons essentiellement procédé à la récolte d'éléments lexicaux tout en fixant des règles d'acceptation (ou de rejet) de ces éléments. Nous avons rassemblé les termes présents dans différentes publications de psychologie, psychopathologie et neurosciences. Certaines de ces sources offrent une simple liste de termes (en général en langue anglaise et qui ont fait l'objet d'une traduction), d'autres fournissent des informations sur la valence et l'intensité, d'autres, enfin proposent une organisation de ces termes qu'il s'agisse d'un modèle ou de résultats expérimentaux : De Bonis, 1996 ; Fehr & Russell, 1984 ; Galati & Sini, 1998 ; Myllyniemi, 1997 ; Niedenthal et al., 2004 ; Johnson-Laird & Oatley, 1989 ; Ortony, Clore, & Foss, 1987 ; Ortony & Turner, 1990 ; Pennebaker et al., 2001 ; Plutchik, 1980, 2000, 2005 ; Russell & Barrett, 1999 ; Scherer, 2005 ; Shaver, Schwartz, Kirson, & O'Connor, 1987 ; Storm & Storm, 1987 ; Zammuner, 1998 ; Van Goozen & Frijda 1993 ; Watson & Tellegen, 1985).

De plus, les termes inclus dans différents questionnaires concernant les états émotionnels ont été rassemblés. Ces questionnaires permettent d'évaluer l'état émotionnel actuel (DES, Ouss Carton, Jouvent, & Widlöcher, 1990 ; PANAS, Watson, Clark & Tellegen, 1988), l'intensité des émotions (AIM, Larsen & Diener, 1984), leur degré d'expressivité (EES, Kring, Smith & Neale, 1994), leur évaluation cognitive (QGA, Scherer, 2001) ainsi que certaines appréhensions (WAT, Daly & Miller, 1975 ; PRCA, McCroskey Beatty, Kearney & Plax., 1985), ou encore l'anxiété (STAI, Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vaag & Jacobs, 1983) et les ruminations mentales (TCQ, Wells & Davies, 1994). Les questionnaires permettant d'estimer le niveau d'alexithymie ont aussi servi de sources (TAS-20, Loas, Otmani, Verrier, Fremaux & Marchand, 1996 ; BVAQ, Bermond, Vorst, Vingerhoets & Gerritsen, 1999),

Pour statuer, terme après terme, sur l'inclusion de ces éléments dans la collection EMOTAIX, nous avons exploité le 'Portail lexical' en ligne [<http://www.cnrtl.fr/portail/>] du Centre national de Ressources Textuelles et Lexicales [CNRTL : <http://www.cnrtl.fr/>] qui permet d'obtenir, les éléments de définition issues de plusieurs dictionnaires [Le Trésor de la Langue Française informatisé (TLFi) et trois dictionnaires de l'Académie Française]. Quelle que soit la catégorie grammaticale (nom, verbe, adverbe, adjectif) des termes, nous avons tenu compte du contenu de la définition proposée par l'entrée 'Lexicographie'. Nous avons aussi exploré les entrées 'Synonymes' et 'Antonymes' du Dicosyn [dictionnaire produit par le Centre de recherche Inter-langues sur la Signification en Contexte, CRISCO]. Pour chaque requête, ces entrées ordonnent les 'équivalents' du plus proche au plus faible.

Les critères que nous avons retenus tiennent compte d'un certain nombre d'observations que nous avons pu faire sur des textes rédigés par des personnes à qui il était demandé de rendre compte de leurs ressentis émotionnels dans un contexte donné (réussite ou insuccès à un examen, prise de parole en public, témoignages de personnes atteintes d'addiction ou d'autres maladies, récits de vie dans des blog, etc.). De façon indifférenciée, les locuteurs/rédacteurs expriment avec une grande variété lexicale leurs états émotionnels, leurs humeurs et leurs affects. Par exemple, pour dire qu'ils se sentent dans un état émotionnel de colère, ils exploitent aussi bien la

formulation *Je me sens colérique* que *Je me sens en colère*, évoquant aussi bien l'émotion que le tempérament. D'ailleurs la définition que le CNRTL donne du terme tempérament témoigne elle aussi de ce recouvrement partiel entre « émotion » et « tempérament » comme l'indique l'extrait suivant :

TEMPERAMENT

« **B. b) α)** Caractère d'une personne marqué par ces particularités. Synon. *naturel. Tempérament anxieux, sanguin.*

**2. Mod.** Ensemble formé par la complexion du sujet et son retentissement sur le caractère; partie du psychisme en rapport avec la structure corporelle, avec la constitution de l'organisme par l'intermédiaire des modifications humorales et des réactions du système neuro-végétatif (...).

**3. a)** Ensemble de traits innés qui caractérisent une personne psychologiquement et physiologiquement. Synon. *nature. Tempérament ardent, fougueux, impétueux, littéraire, original, poétique, romantique. Ses vices (...) ne naissent pas d'un tempérament frigide, ils portaient sur des passions profondes, brûlantes, orageuses*

**α)** Humeur, disposition particulière d'une personne. Synon. *inclination, penchant.* »

CARACTERE : « **III.** Ensemble de traits psychologiques et moraux qui appartient en propre à une personne, à un groupe de personnes.

**1.** Manière d'être, de sentir, de penser, d'agir et de réagir propre à une personne.

- Spécialt. Avec un qualificatif d'ordre psychologique ou moral.
- Expr. *Avoir bon caractère*, être d'un tempérament conciliant.

**2.** Force d'âme faite de maîtrise de soi, de détermination, de constance dans l'action ou les épreuves. »

Dans le CNRTL, certains des éléments du sens de ces termes qui sont pertinents pour établir notre collection sont énoncés dans la définition des termes tels que *Colérique*. Il y figure certes le terme *Colère* mais aussi dans les collocations données des termes comme « *humeur, caractère, tempérament* ».

Aussi, à la lecture de la définition de nombreux termes identifiés classiquement comme des émotions, humeurs ou affects, nous avons pu établir les critères suivants d'inclusion et d'exclusion. Pour inclure un terme dans notre collection, il devait contenir dans sa définition (section sens propre ou sens figuré) au moins une des caractéristiques sémantiques suivantes : *affection, caractère, émotion, état affectif, état émotionnel, état psychologique, force/faiblesse morale, humeur, sentiment, tempérament, trait de personnalité, trouble affectif*. Nous avons aussi considéré comme étant intégrables dans la collection, les termes dont la définition contenait des mots relevant du lexique émotionnel « classique » (*colère, gaîté, tristesse, dégoût*, etc.) ou d'états psychologiques agréables ou désagréables (*dépression, découragement, euphorie, soulagement*, etc.). Enfin, nous avons intégré dans la collection les termes synonymiques et antonymiques donnés dans cette définition. Voici à titre d'illustrations, quelques extraits plus ou moins tronqués de définitions rencontrées dans le CNRTL :

- *Dégoût* = « Intense sentiment de lassitude ; absence complète d'attraits pour quelque chose. »

- *Mélancolie* = « État affectif plus ou moins durable de profonde tristesse, accompagné d'un assombrissement de l'humeur et d'un certain dégoût de soi-même et de l'existence. Synon. *Idées noires, cafard* (fam.), *dépression* ; anton. *Allégresse, entrain, gaieté, joie.* »

- *Entrain* = « Bonne humeur communicative, vivacité. »

- *Adoration* = « Affection passionnée pour quelqu'un ou quelque chose. »

- *Abattement* = « 1. Défaillance momentanée des forces physiques ou morales. *Cette mauvaise nouvelle l'a jeté dans l'abattement. Les périodes d'euphorie succédaient aux périodes d'abattement.* »

- *Bienveillance* = « 1. Sentiment qui porte à vouloir du bien à autrui. *La bienveillance se lisait sur son visage.* »

- *Amertume* = « B. – Au fig.

**1.** Sentiment (ou caractère propre du sentiment) mêlé de découragement et de rancœur, éprouvé à la suite d'un échec, d'une désillusion : (...)

**Rem.** Syntagmes fréq. **a)** *l'amertume de l'âme, du cœur, d'une déception, de la pensée, des regrets, des sentiments*; **b)** *une coupe d'amertume, un gouffre d'amertume, le pain de l'amertume.*

**2.** Caractère mordant, agressif (du langage, du comportement d'une pers.) où se reconnaît de la rancœur, du ressentiment : (...) ».

Pour compléter la collection de termes puisés dans les publications de psychologie à divers titres (recherches, tests, observations cliniques), nous avons, pour chacun de ces termes, consulté le dictionnaire CRISCO de synonymes et d'antonymes. Les nouveaux termes ainsi obtenus ont été, eux aussi, ajoutés à la collection seulement s'ils contiennent dans leur définition les éléments sémantiques évoqués ci-avant. En procédant, pas à pas, par recoupement des synonymes et des antonymes, nous avons récolté un vaste échantillon de termes dont certains ne sont jamais (ou rarement) présents dans les articles cités précédemment comme sources. Il s'agit tout

d'abord de certains termes concernant les ressentis physiques des états émotionnels et affectifs (être *blême*, avoir la *chair de poule*, etc.), les traits de personnalités (*Colérique*, *Serviable*, *Lâche*, etc.) et les maladies mentales (*Folie*, *Paranoïa*, *Autisme*, etc.) et certains symptômes (*Addiction*, *Anorexie*, *Manie*, etc.). Il était d'autant plus important de les intégrer que les locuteurs/rédacteurs les emploient volontiers lorsqu'ils s'expriment à propos de leur vécu : « C'est la *folie* ces préparations du bac, je suis dans un état de *parano* totale » ; « Je deviens complètement *autiste* et je m'enferme » ; « Dès que je révise, je suis *anorexique* » ; « Avec les examens, j'oublie d'être *serviable* et je suis sans arrêt *colérique* » (corpus Bannour et al. 2008).

Chemin faisant, nous avons repéré des termes (ou des expressions) dont le sens réfère à une émotion, un affect, etc. que s'ils sont employés de façon figurée (*Sens figuré* : Signification seconde prise sous l'effet d'une figure de signification, particulièrement la métaphore). Nous proposons ci-dessous des extraits de la définition CNRTL de « *sang* » concernant les expressions construites avec ce terme. Ces expressions permettent de mettre en évidence les usages figurés qu'il est utile d'introduire dans la collection quand leur sens est conforme au critère d'inclusion que nous nous sommes imposés. Il est intéressant de noter la valence tantôt négative, tantôt positive de ces syntagmes figés :

« 10. Au fig. ou p. métaph.

a) Avoir un/le sang chaud. Être ardent ou irascible.

b) Être piqué au sang. Être piqué au vif.

c) Faire bouillir le sang à qqn. Émouvoir.

d) Glacer le sang à; (son) sang (qui) se glace (dans ses veines); sang qui se glace d'effroi. Causer de l'effroi, ressentir de l'effroi.

e) Avoir du sang dans les veines/ne pas avoir de sang dans les veines ou, fam., avoir du sang de poulet, de navet. Être/ne pas être énergique ou courageux.

f) α) Fam. Se faire du bon sang; se payer une pinte de bon sang. S'en donner à cœur joie, s'amuser.

β) Se faire du mauvais sang; se faire un sang d'encre. Se faire du souci, se tourmenter.

γ) Au plur. ds des loc., pop., vieilli

♦ Se faire des sangs; se manger, se ronger le/les sang(s); se rouiller les sangs (rare). S'inquiéter terriblement.

♦ Faire tourner/retourner les sangs (à qqn); se tourner les sangs ou en avoir les sangs tournés (rare). »

Ces termes (ou locutions) figuré(e)s ont été très rapidement fort nombreux (58,09 % des référents ; cf. Tableau II pour un bilan détaillé des effectifs). En les incluant dans la collection, il était capital de garder accessible le caractère « usage figuré » pour la raison suivante. L'utilisateur d'EMOTAIX qui analyse un corpus doit pouvoir contrôler si le terme a été employé dans son sens figuré, traduisant ainsi une émotion (ce qui l'autorisera à le comptabiliser comme tel) ou dans son sens propre (ce qui impliquera de ne pas le compter) comme : Briser (casser) un verre *versus* briser le cœur (douleur) ; Débroussoler (désorienter) *versus* débroussoler (désarroi) ; Eblouissement (trouble de la vue) *versus* éblouissement (admiration). Dans le CNRTL, certains mots inclus dans la collection sont précédés des mentions « par analogie », « par métaphore ». Nous les avons tous étiquetés avec l'unique label de « sens figuré ». De façon complémentaire, les autres termes ont été qualifiés de « sens propre » (sens premier, dénoté) et ce en contrôlant cette propriété dans le CNRTL. Les locuteurs/rédacteurs manipulent facilement le sens des mots par différents jeux de transposition. Par exemple, certains étudiants voulant exprimer qu'ils étaient très *abattus* lors de la prise de connaissance de leur échec à un examen, ont employé les expressions suivantes « J'étais cassé... détruit... démoli... explosé » et même « J'étais dynamité... guillotiné... exécuté ». Aussi, pour délimiter notre collection de termes de sens figuré, nous avons, là encore, exploité le CNRTL. Les décisions de rejet ont été faites en fonction de différents constats. Par exemple, « dynamiter » n'a pas été retenu, car il ne figure pas dans les synonymes les plus fréquents donnés pour le terme « explosé » et, de plus, ce terme n'a pas de synonyme ou d'antonyme qui permettraient de l'introduire dans des cercles d'équivalents renvoyant à du lexique émotionnel. En cherchant ainsi à circonscrire la collection des référents, nous reconnaissons, à ce jour, avoir pu laisser échapper des usages métaphoriques de termes permettant d'exprimer un ressenti émotionnel (version EMOTAIX version 1\_2). Les frontières de la collection peuvent être rouvertes sans difficulté pour introduire des termes dont l'absence serait, à l'usage, très dommageable pour analyser des corpus recueillis dans des contextes particuliers.

En appliquant les critères de définition décrits plus haut à chacun des termes, nous avons constaté qu'un petit nombre de termes étaient porteurs non pas d'un sens propre et d'un sens figuré, mais de plusieurs sens propres comme c'est le cas pour « *fier* » : « Je suis fière de Caroline » (admiration) ; « Je suis fier d'avoir réussi mon concours » (contentement) ; « Il fait le fier » (orgueil). Nous avons introduit ces rares termes polysémiques sur le plan émotionnel dans la catégorie de base « Emotions non spécifiées » (cf. section 7). De plus, nous leur avons aussi attribué la caractéristique « sens figuré » afin de permettre à l'utilisateur d'EMOTAIX d'en contrôler la signification la plus plausible en examinant le contexte verbal dans lequel le locuteur/rédacteur l'a inscrite.



En introduisant dans la collection des termes et des expressions figurées, nous avons accepté des éléments qualifiés de familiers, d'argotiques ou de populaires comme *Pétoche*, *Broyer du noir* pour *Peur* et *Tristesse*. De tels termes ne figurent pas dans les publications de psychologie sur les émotions qui nous ont servis de source. Seul Scherer (2005) a trouvé, lui aussi, nécessaire d'inclure dans sa collection de 280 termes quelques termes qu'il qualifie de « populaires ». Pennebaker et son équipe (2001, 2007) ont inséré dans leur logiciel d'analyse LIWC, quelques jurons. Aussi, nous avons retenu des exclamations (*Sapristi*) et des jurons (*Nom de dieu*, *Merde*) lorsqu'ils traduisent eux aussi une émotion dont le sens renvoie par exemple à la *surprise*, à l'*irritation*. En ne négligeant pas ces registres lexicaux, nous avons l'ambition de rendre possible l'analyse de tous types de documents produits par oral comme par écrit sur des thèmes très variés et dans des contextes très diversifiés de communication.

Au moment où nous écrivons cet article, nous avons interrompu le recueil des mots (EMOTAIX version 1\_2). L'ampleur de la collection est de 2014 référents, sachant que de 1 à n termes peuvent être rangés sous chacun de ces référents (verbe, adverbe, adjectif). Le nombre de mots rassemblés est de 4921. Ces termes sont présentés dans un tableau Excel disponible à l'adresse [ [http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX\\_FREE/emotaix.htm](http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX_FREE/emotaix.htm) ].

## 7. Structuration de la collection en valence

La catégorisation du lexique émotionnel selon sa valence positive ou négative a été réalisée, elle aussi, avec l'outil de lexicographie du CNRTL. Dans les définitions de cet outil apparaissent des termes qui dénotent les aspects *agréable*, *attractif*, *désirable*, *satisfaisant*, etc. ou bien *désagréable*, *répulsif*, *indésirable*, *insatisfaisant*, etc. Avec ces éléments de sens, la partition des termes de la collection a été rapide et aisée à réaliser.

Nous avons, toutefois, rencontré trois problèmes que nous avons solutionnés en complétant l'organisation du scénario présentée dans la figure 1.

(1) Tout d'abord, la définition du CNRTL de termes comme *émotion*, *sentiment*, *humeur* ne permet pas de statuer sur l'orientation de leur valence. Ils apparaissent comme bivalents comme l'illustre la définition du terme *Emotion* : « **B.**— Conduite réactive, réflexe, involontaire vécue simultanément au niveau du corps d'une manière plus ou moins violente et affectivement sur le mode du plaisir ou de la douleur. ». Aussi, nous avons créé une catégorie particulière appelée « Emotions non spécifiées ». De ce fait, lors de l'application du scénario à un texte, ces termes sont identifiés comme « non spécifiés ». L'utilisateur sait alors que la valence de ces termes est à déterminer en fonction du contexte dans lequel le locuteur/rédacteur les a exprimés. Selon ce contexte, la valence sera qualifiée de positive ou de négative. Nous avons constaté qu'elle ne pouvait pas l'être systématiquement. Dans ces cas, le locuteur/rédacteur a exprimé un ressenti émotionnel sans, toutefois, donner d'indication de contenu qui permette d'inférer si l'émotion était agréable ou pas pour lui, le terme sera ainsi toujours qualifié de « non spécifié ».

(2) Avec le CNRTL, il est impossible d'accorder une valence positive ou négative aux émotions concernant la *surprise* et ses synonymes (*étonnement*, *ébahissement*, etc. ; Pour un débat à ce sujet, voir Ortony et Turner, 1990, ainsi que Fontaine, Scherer, Roesch, et Ellsworth, 2007 qui soulignent les particularités de cette émotion). Nous en avons donc fait une catégorie de base à part pour que, là encore, l'utilisateur d'EMOTAIX, exploite l'environnement verbal dans lequel ce type de termes apparaît afin de leur allouer une valence positive ou négative. Cette attribution est généralement aisée à réaliser car il est rare (mais possible) que le locuteur/rédacteur n'ait pas donné d'informations permettant de statuer sur le côté agréable ou pas de la surprise.

(3) Enfin, pratiquement tous les travaux qui nous ont servi de source pour établir la collection de termes ne font pas état du lexique dont le sens permet aux locuteurs/rédacteurs d'exprimer le fait qu'ils ne ressentent ni émotion, ni sentiment, ni affect. Sous l'impulsion de Sifneos (1988), psychologues et psychiatres ont étudié l'alexithymie (néologisme dérivé du grec et qui signifie « absence de mots pour exprimer les émotions » : a = absence, lexis = mot ; thymos = humeur, affectivité, sentiment, émotion ; pour une revue, Farges & Farges, 2002). Dans notre langage quotidien, plusieurs termes permettent d'exprimer cet état : *impavidité*, *imperturbabilité*, *de marbre*, etc.

Aussi, en complément à l'organisation proposée dans la figure 1, nous avons établi une troisième catégorie de base, elle aussi sans valence, intitulée *Impassibilité* et qui regroupe ces termes. Les termes de cette catégorie ne doivent pas être confondus avec ceux qui permettent de traduire des sensations peu intenses comme *somnolence*, *torpeur* et dont la valence est indiquée par le CNRTL. Les termes de la catégorie *Impassibilité* ne sont pas associés à un plaisir ou un déplaisir. Toutefois, dans notre culture, le fait de ne pas se laisser troubler par une émotion est, en effet, présenté parfois comme une réaction positive. Cette valorisation transparaît dans la définition (brefs extraits) que le CNRTL donne pour *Imperturbable* :

- « Que rien ne peut troubler, inquiéter, ébranler. Synon. *inébranlable*. (...) :  
 – [En parlant des qualités, des sentiments, de leur expression] *Assurance, flegme, gaîté, mémoire imperturbable. Faire preuve d'un courage imperturbable* (...).

## 8. Bilan chiffré de la collection organisée

A cette étape de la description de la structure du scénario, un premier bilan peut être fait. La collection de référents et de termes qu'ils rassemblent pour la version « EMOTAIX\_2008\_V1\_2.scn » est présentée dans le tableau II. Les effectifs et pourcentages de ces éléments sont distribués selon deux des trois critères retenus : la valence (positive/négative) et l'usage (sens propre/ sens figuré). Sont aussi présentés les effectifs des trois catégories (*Émotions non spécifiées*, *Surprise* et *Impassibilité*) dont les éléments ne peuvent être distribués a priori selon la valence positive ou négative alors qu'ils le sont selon l'usage (sens propre/ sens figuré).

Tableau II. Répartition des 2014 référents et des 4921 mots d'EMOTAIX en fonction de leur valence (positive versus négative) et de leur sens (propre versus figuré) (NB : les catégories Non spécifiées, Surprise et Impassibilité n'ont pas de valence a priori).

Table II. Distribution of the 2014 radicals and 4921 words of EMOTAIX as a function of their valence (positive versus negative) and of their meaning (literal versus figurative). (NB. The categories Non specified, Surprise and Impassiveness have no *a priori* valence).

Référents	Sens propres	Sens figurés	Total
Positifs	294 (54,95%)	241 (45,05%)	535 (26,56%)
Négatifs	472 (37,73%)	779 (62,27%)	1251 (62,12%)
Non spécifiées	53 (36,81%)	91 (63,19%)	144 (7,15%)
Surprise	14 (25,45%)	41 (74,55%)	55 (2,73%)
Impassibilité	11 (37,93%)	18 (62,07%)	29 (1,44%)
<b>Total</b>	<b>844 (41,91%)</b>	<b>1170 (58,09%)</b>	<b>2014 (100%)</b>
Termes inclus dans les référents	Sens propres	Sens figurés	Total
Positifs	798 (61,01%)	510 (38,99%)	1308 (26,58%)
Négatifs	1294 (42,04%)	1784 (57,96%)	3078 (62,55%)
Non spécifiées	142 (42,26%)	194 (57,74%)	336 (6,83%)
Surprise	42 (29,17%)	102 (70,83%)	144 (2,93%)
Impassibilité	23 (41,82%)	32 (58,18%)	55 (1,12%)
<b>Total</b>	<b>2299 (46,72%)</b>	<b>2622 (53,28%)</b>	<b>4921 (100%)</b>

Les termes inclus dans le tableau II répondent aux critères que nous avons fixés dans la section 6. Cette collection n'est pas achevée malgré notre volonté soutenue d'opérer une large récolte. Toutefois, à cette étape de la construction du scénario, il est intéressant de noter que les termes de valence négative constituent 62,12% (N = 1251) de l'ensemble de la collection, ceux de valence positive, 26,56% (N = 535). En réaction à cette observation, nous avons tenté de rééquilibrer la répartition en recherchant d'autres termes à valence positive dans le CNRTL. Cette démarche s'est avérée vaine. Tout se passe comme si les locuteurs/rédacteurs disposaient de plus de termes pour exprimer leurs états émotionnels négatifs que leurs états émotionnels positifs. Ce déséquilibre dans les moyens lexicaux était déjà repérable dans des publications antérieures (pour la langue italienne : Zammuner, 1998 ; pour la langue française : Galati & Sini, 1998, ainsi que Niedenthal et al., 2004 ; pour la langue anglaise : Averill, 1980 ; Scherer, 2005).

## 9. Principes de structuration de la collection en catégories de contenu

Comme indiqué dans la section 5, nous avons voulu répartir dans des catégories de contenu les référents de la collection dont nous maîtrisons la valence (positive / négative) et l'usage (sens propre / sens figuré). L'objectif est qu'à la suite de l'application du scénario au corpus, les termes identifiés soient répartis dans des catégories qui permettent à l'utilisateur d'EMOTAIX de connaître les contenus émotionnels qui y sont développés.

Afin de procéder à ce classement, nous avons exploré trois organisations : le modèle en étoile/intensité de Plutchik (2005), le circomplexe de l'affect de Russell et Feldman Barrett (1999), et le modèle en roue des émotions de Scherer (2005). Toutefois, la répartition des référents d'EMOTAIX dans un de ces modèles s'est avérée irréalisable. Tout d'abord, en préservant une relation d'équivalence sémantique même faible comme la donne le Dicosyn du CNRTL, un très grand nombre de référents d'EMOTAIX ne pouvaient être rangés dans les catégories de ces modèles dont le nombre est trop faible (y compris les 32 catégories de Plutchik, 2005). De plus, certaines des catégories distinguées sont sémantiquement très proches (par exemple, *Tristesse*, *Chagrin*), alors que d'autres thématiques émotionnelles et affectives évoquées par les référents de notre collection sont ignorées. Nous en avons fait de nouvelles catégories de base.

A cette étape, nous étions confrontés à un vaste lot de catégories de base éparpillées (environ 70) qu'il fallait rendre plus opérationnel. Nous les avons réparties selon un axe hédonique, en tenant compte ainsi de la valence positive et négative des référents (étant exclues les trois catégories de base présentées dans la section 7 : *Emotions non spécifiées*, *Surprise* et *Impassibilité*). Puis, nous nous sommes fixés comme règle que les catégories de base devaient être strictement oppositives : par exemple, « *Dégoût* » versus « *Désir* » ; « *Inquiétude* » versus « *Détente* ». Cette obligation est cruciale. Il fallait, en effet, que l'utilisateur d'EMOTAIX, en analysant un texte, puisse tenir compte du fait que tout locuteur/rédacteur peut syntaxiquement nier le contenu d'un terme (exemple : *J'aime les concours* versus *Je n'aime pas les concours* ; *Je suis dégoûté par mes résultats aux examens* versus *Je ne suis pas dégoûté par mes résultats aux examens*). Au sein d'un texte, dès qu'un référent émotionnel est nié, l'utilisateur doit pouvoir le classer dans sa catégorie oppositive. Cette possibilité n'était pas totalement compatible avec les trois modèles organisateurs retenus. Le modèle de Scherer (2005) n'offre pas un jeu de catégories strictement oppositives. Celui de Russel et Feldman Barrett (1999) et celui de Plutchik (2005) présentent cette possibilité. Toutefois, comme nous l'avons évoqué précédemment, le nombre de leurs catégories s'avère trop limitatif pour y ranger les référents d'EMOTAIX. A cette étape de la structuration des référents en catégories de contenu, un problème classificatoire a dû être résolu. Certaines catégories de base constituées par recouvrements synonymiques n'avaient pas une catégorie oppositive facilement délimitable car les antonymes correspondants pouvaient être, pour leur part, rangés dans deux ou plus des catégories oppositives. L'usage du dictionnaire Dicosyn du CNRTL a été essentiel pour pister les synonymes et antonymes et s'assurer que la négation syntaxique par exemple de l'émotion *Amour* correspondait de façon satisfaisante aux termes inclus dans la catégorie de base oppositive *Ressentiment*. Dans certains cas, nous avons établi deux catégories de base pour différencier des émotions *Tristesse* et *Chagrin* ou encore *Amour* et *Amitié*. Mais l'élaboration de leurs catégories oppositives nous a incités à les regrouper afin de ne pas être obligés de constituer avec un grain aussi fin d'autres catégories de base associés à leurs catégories oppositives.

Une fois les 28 catégories de base situées de part et d'autre de l'axe hédoniste, nous avons considéré que cette structure en valence positive et valence négative était insuffisante (cf. la partie centrale de la figure 2). Il fallait qu'à l'issue de l'analyse d'un document, l'utilisateur d'EMOTAIX ne soit pas obligé de s'en tenir à ce niveau de détail (grain fin), mais qu'il puisse qualifier de façon plus molaire le contenu. Aussi, nous avons opté pour une organisation comportant trois niveaux hiérarchiques d'emboîtement de catégories de contenu. Le choix de ces emboîtements a été fait afin de préserver l'idée que les affects constituaient une toile de fond structurante à des sentiments eux-mêmes déclinables en émotions ou sentiments plus spécifiques (cf. Feldman Barrett & Russel, 1999 ; Plutchik, 2003 ; Scherer, 2005). Selon le principe directeur des catégories de base oppositives, nous avons fait en sorte, dans le même temps, que les catégories « emboîtantes » soient elles-mêmes en relation oppositive à leur niveau de classement.

## 10. Structure du contenu du scénario EMOTAIX

En appliquant les différentes règles et contraintes fixées dans la section 9, selon leur valence, les référents d'EMOTAIX sont répartis dans 56 catégories de base dont la valence est définie (28 catégories de chaque) et auxquelles ont été ajoutées trois autres catégories de base dont la valence est non spécifiée (*Emotions non spécifiées*, *Surprise*, et *Impassibilité*). Les 28 catégories sémantiques de base sont elles-mêmes regroupées en 9 catégories super-ordonnées, elles mêmes rassemblées en 3 supra-catégories (cf. figure 2). Alors que ce n'est pas spécifié sur cette figure, les référents inclus dans chacune des 59 catégories de contenu sont aussi subdivisées selon leur usage (sens propre versus sens figuré). L'intégralité de cette répartition est récupérable à l'adresse suivante : [http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX\\_FREE/emotaix.htm](http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX_FREE/emotaix.htm).

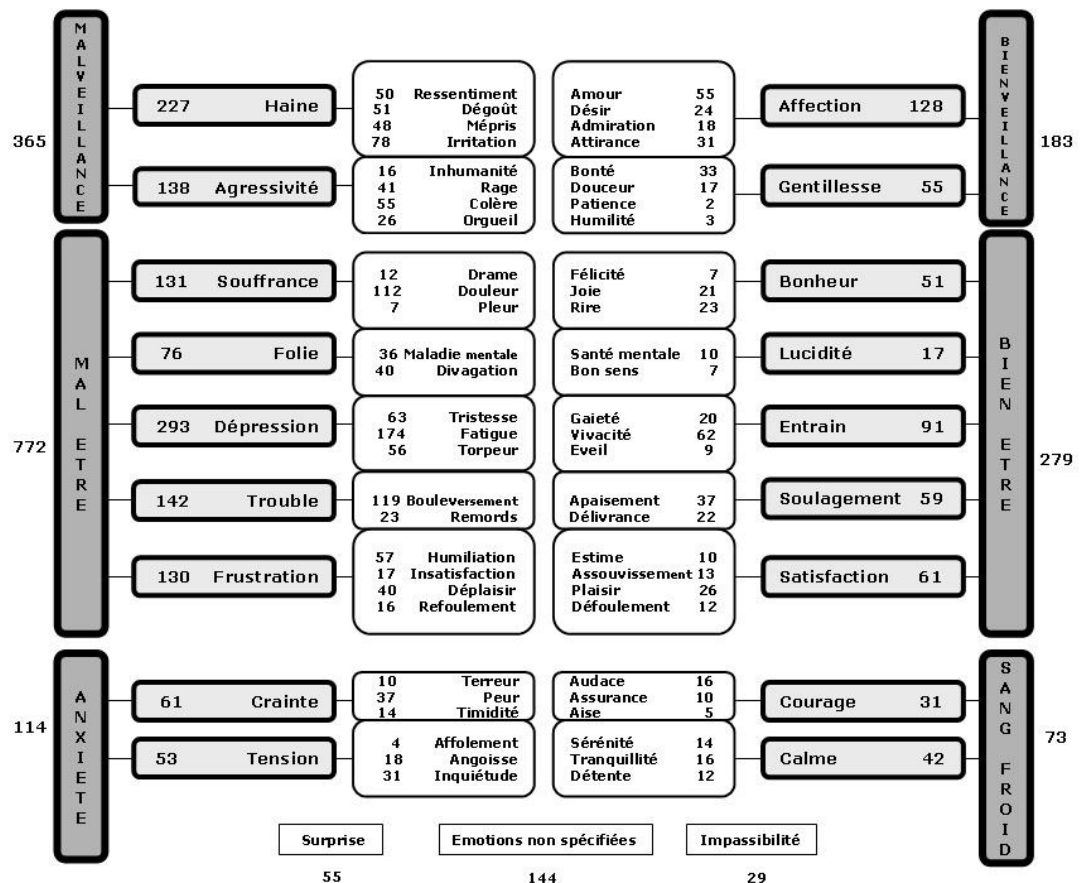


Figure 2. EMOTAIX comprend 2 x 28 catégories de base (au centre) organisées en trois niveaux hiérarchiques et réparties selon un axe hédonique (valence positive et négative) et auxquelles sont adjointes 3 catégories sans valence (surprise, émotions non spécifiées, impassibilité). Les effectifs de référents sont indiqués à côté des types de catégories.

Figure 2. EMOTAIX comprises 2 x 28 basic categories (centre) organised in three hierarchical levels and distributed according to a hedonic axis (positive and negative valence) to which 3 categories without valence are associated (surprise, non specified emotions, impassiveness). The numbers of referents are indicated next to the types of categories.

Sur un plan technique, les étiquettes choisies pour nommer les catégories super- et supra-ordonnées ont, à chaque fois que cela a été possible, un référent dont le sens est « propre ». Ces étiquettes correspondent à des référents qui sont insérés dans une des catégories de base qu'elles désignent. Nous avons choisi volontairement de ne pas exploiter le même nom pour une catégorie emboîtée et une catégorie emboîtante. Par exemple, le terme *Haine* utilisé pour désigner une supercatégorie ne pouvait pas être retenu pour intituler une des quatre catégories de base contenant des synonymes très proches de ce terme. Cette catégorie de base a, de ce fait, été intitulée *Ressentiment*.

En analysant la structure d'EMOTAIX, certains lecteurs seront étonnés par le fait que, dans certains cas, le nom d'une catégorie de base et celui de sa catégorie opposée ne sont pas toujours choisis selon les antonymes les plus fréquents fournis par le CNRTL. Par exemple, dans EMOTAIX la catégorie de base négative *Colère* est mise en opposition avec la catégorie de base de valence positive *Patience* et non pas avec une catégorie intitulée *Apaisement* ou *Calme* comme le Dicosyn le suggère. Ces deux dernières catégories de base ont, de fait, été exploitées ailleurs dans l'organisation parce qu'ainsi les équilibres des oppositions de valence étaient mieux assurés les uns par rapport aux autres. Pour contrôler l'ensemble du classement, nous avons fait en sorte que les catégories hiérarchiquement supérieures remplissent une double fonction : (1) Correspondre de la façon la plus ajustée possible au sens (ou au moins à une partie de la signification) des mots répartis dans les catégories de base englobées et (2) Rester en relation antinomique avec la totalité - ou au moins une partie - du sens des catégories de même niveau hiérarchique et des catégories de bases englobées.

Par ailleurs, les supercatégories *Folie* et *Lucidité* et les catégories de base qu'elles englobent (*Maladie mentale*, *Divagation* versus *Santé mentale*, *Bon sens*) ont été difficiles à mettre en place deux raisons. Tout d'abord, ces termes (et un vaste échantillon de leurs synonymes) n'appartiennent pas (ou très occasionnellement) aux listes de lexique émotionnel et affectif des publications dans lesquelles nous avons puisé pour constituer notre

collection. Pourtant, la définition du terme *Folie* et celle de la plupart de ses synonymes (*Egarement*, *Divagation*, *Dingue*, etc.), issue du CNRTL comporte les éléments qui nous ont permis de les inclure dans la collection comme « *forte émotion* », « *sentiment violent* » :

« Folie = **A.- 1.** Trouble du comportement et/ou de l'esprit, considéré comme l'effet d'une maladie altérant les facultés mentales du sujet.(...) **B.-** État psychologique passager de trouble intense ou d'exaltation, causé par une forte émotion ou un sentiment violent et qui peut (dans certains contextes) être assimilé à un accès de folie (au sens A 1 *supra*). »

De plus, en raison de l'axe hédonique, et donc de l'exigence de mettre en face de la supercatégorie *Folie* à valence négative une supercatégorie à valence positive, *Lucidité* est apparue comme nécessaire pour y ranger des termes antinomiques. Mais nous avons retenu très peu de référents (*Equilibre*, *Raison*, *Clairvoyance*, etc.), car les synonymes renvoient essentiellement au lexique caractérisant le fonctionnement intellectuel, fonctionnement qui ne relève pas, selon le CNRTL, de l'emprise émotionnel ou affective tels que « Raisonnement », « Intelligence », « Esprit », termes que nous n'avons pas retenus. Au sein de ces deux supercatégories, nous avons établi les catégories de base *Maladie mentale* versus *Santé mentale*. Les étiquettes ainsi choisies l'ont été par défaut, autrement dit comme étant les moins mauvaises étiquettes des termes référents qu'elles chapeautent tout en s'intégrant dans les supra-catégories *Mal être* versus *Bien être*.

Enfin, il faut constater que les nombres de référents répartis dans la structure d'EMOTAIX sont très différents selon les catégories de base (par exemple 9 dans *Eveil*, 2 dans *Patience*, 7 dans *Pleur*, 4 dans *Affolement*). Confrontés à ces différences, nous avons tenté d'accroître les référents des catégories faiblement représentées en recommençant à collecter des termes, mais en vain. Certaines catégories comportent peu de termes relativement équivalents sur le plan sémantique et ce surtout pour les catégories de base de valence positive (cf. section 8).

## 11. Téléchargement d'EMOTAIX, mode d'emploi et indicateurs

EMOTAIX est piloté par Tropes version 7 [<http://www.acetic.fr/>]. L'adresse suivante permet de télécharger gratuitement ce scénario : [http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX\\_FREE/emotaix.htm](http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX_FREE/emotaix.htm). Une archive zippée intitulée « EMOTAIX\_free » contient (1) le scénario « EMOTAIX\_2008\_V1\_2.scn », (2) un mode d'emploi, (3) une feuille de dépouillement et (4) un tableau Excel présentant l'organisation des 2014 référents. Pour mettre en route le système d'analyse, l'utilisateur peut télécharger la version de démonstration de Tropes disponible auprès de la société Acetic. Muni du mode d'emploi téléchargeable, il saura comment intégrer le scénario EMOTAIX\_2008\_V1\_2.scn dans cette version de démonstration. Puis, il pourra passer à l'analyse d'un corpus en utilisant les fonctionnalités de Tropes ainsi qu'EMOTAIX afin d'opérer les identifications et les comptages automatiques du lexique émotionnel et affectif.

Le mode d'emploi téléchargeable donne des indications techniques sur les conditions d'exploitation d'EMOTAIX. Ce texte est accompagné de pages écran et d'explication qui permettent à l'utilisateur d'envisager la nature du dialogue homme-machine qu'il peut entreprendre (exploration de différentes fenêtres afin de procéder à l'affichage du texte en cours d'analyse, des fonctions d'analyse de Tropes et celles du scénario EMOTAIX ; affichage des termes identifiés, classés et comptabilisés selon l'analyse opérée par EMOTAIX). Une procédure d'analyse d'un texte est aussi proposée. Elle implique d'avoir téléchargé la feuille dite de « dépouillement » qui reprend la structure présentée dans la figure 2. EMOTAIX travaille instantanément pour identifier et comptabiliser le lexique émotionnel et affectif. Toutefois, il est indispensable de contrôler les identifications et en conséquence les comptages faits par EMOTAIX en visualisant, dans leur environnement verbal, les termes identifiés. En effet, compte tenu de l'usage potentiellement métaphorique de 58,09% des termes d'EMOTAIX et de la flexibilité syntaxique du locuteur/rédacteur qui lui permet d'inverser la valence d'un terme, chacun des termes identifiés par EMOTAIX doit être examiné afin, dans quelques cas, de le refuser, le préciser, et/ou le recadrer. Pour opérer ces opérations de vérification, nous proposons dans le mode d'emploi téléchargeable l'analyse pas à pas d'un exemple (texte rédigé par un étudiant ; corpus aimablement prêté par Rimé, 2008 ; <http://www.ecsa.ucl.ac.be/personnel/rime/>). Pour que l'utilisateur soit clairement alerté de l'importance de cette procédure, elle est rapidement présentée, ci-après.

Tout d'abord, l'utilisateur d'EMOTAIX doit s'assurer que les termes présents dans le corpus analysé et regroupés par le scénario sous « figuré » ne sont pas utilisés par le locuteur/rédacteur avec leur sens propre. Dans ce cas, l'utilisateur refusera de les comptabiliser car dans le contexte (l'environnement linguistique de part et d'autre du terme contrôlé) dans lequel ils ont été employés, il estime qu'ils sont sans relation avec la qualification métaphorique d'un état émotionnel. Ensuite, l'utilisateur d'EMOTAIX devra attribuer une valence aux quelques termes appartenant à la catégorie de base « émotions non spécifiées ». Il pourra le faire en considérant, là encore, le contexte linguistique dans lequel ils ont été employés par le rédacteur/locuteur. L'analyse de nombreux corpus

nous a montré que l'environnement proche était, dans la très grande majorité des cas, suffisant pour décider du sens probable du terme et de sa valence.

L'éventail des mises en scène syntaxiques possibles des termes employés impose parfois à l'utilisateur d'opérer des recadrages. Les opérations morphosyntaxiques de « négativation » par lesquelles un item lexical nie ou inverse la signification d'un autre item lexical ou d'une construction sont foisons : adverbes (ex. *ne... pas, non*) ; adjectifs (ex. *aucun, nul*) ; pronoms (ex. *rien, personne*) ; prépositions (ex. *sans*) ; conjonctions (ex. *ni*) ; préfixes (ex. *in-, non-, a-*) ; substantifs possédant une valeur sémantique négative intrinsèque (ex. *carence*) ; des propositions à valeur modale (ex. *ce n'est pas que, il est faux de dire que, je conteste l'idée que*). En activant les rubriques adéquates de Tropes (« Modalisateurs/Négation »), l'utilisateur accède automatiquement à ces termes. Il peut alors contrôler la nature de l'environnement du lexique émotionnel identifié. Par exemple, un locuteur/rédacteur, au lieu d'employer le terme *haïr* (*je hais*), peut exploiter la négation pour renverser la valence d'un terme : « (...) *je n'aime vraiment pas réviser mes examens* (...) ». Dans son décompte automatique, EMOTAIX range le verbe *aimer* dans sa catégorie de base *Amour* de valence positive, l'utilisateur devra le recadrer dans la catégorie oppositive. Il faut, aussi, être attentif à d'autres cas de figure potentiels. Par exemple, le terme « *insensible* », rangé dans la catégorie de base *Impassibilité* est sans valence. Mais, il peut être employé dans un contexte qui aboutit à expliciter une émotion avec valence « *J'étais loin d'être insensible* ». Dans ce cas « *insensible* » est à recadrer en valence positive ou valence négative selon son environnement linguistique. Enfin, une autre forme de recadrage peut apparaître comme dans l'exemple suivant : « *J'avais appris quel cadeau j'allais recevoir, aussi je n'ai pas été surpris* ». Ainsi employé, *surpris*, appartenant à la catégorie de base *Surprise* (sans valence), doit être recadré dans la catégorie de base *Impassibilité*, toujours sans valence.

Les différents cas de figures (refus et recadrage) qui viennent d'être exposés mettent en évidence l'importance du contrôle attentif que nous préconisons et de ses conséquences sur le classement et le décompte des termes de lexique émotionnel et affectif. Une fois une valence attribuée aux termes dits « non spécifiés » et une fois les recadrages syntaxiques opérés sur l'ensemble des termes acceptés quelle que soit leur classe, il reste à envisager la question de l'affectation de ces termes à des catégories sémantiques. Dans le cas des termes issus de la classe « Emotions non spécifiées », la décision est prise, là encore, à l'aide de l'environnement linguistique proche. Dans l'annexe de cet article, nous présentons un texte dans lequel les termes du lexique émotionnel et affectif détecté par EMOTAIX ont été mis en gras. Les abréviations données à la suite de ces termes indiquent les refus et différents recadrages opérés.

En fonction des besoins spécifiques à son étude et une fois réalisée l'analyse d'un ou de plusieurs corpus, le chercheur pourra, ensuite, exploiter les identifications et les occurrences de lexique émotionnel, en utilisant les types d'indicateurs suivants :

- Charge émotionnelle du corpus : Calcul de différentes proportions comme (a) l'effectif de lexique émotionnel sur le nombre total de mots ; (b) l'effectif relatif de termes de valence positive ou négative ; (c) l'effectif relatif des termes « figurés et propres », etc. ;
- Nature du lexique émotionnel du corpus : Choix d'une granularité d'analyse (catégories de base, supercatégories, supra-catégories) et comparaison des effectifs (pondérés ou non) des thématiques évoquées, etc. ;

A ce type de vision quantitative du contenu des corpus analysés, pourront être associées des analyses plus qualitatives comme le pointage des procédés de « négativation », celui des atténuations provoqués par les modalisateurs (*beaucoup, un peu, très*, etc.). Enfin, le recours aux fonctionnalités de Tropes et aux analyses qu'il offre seront aussi bienvenues selon la problématique de recherche (genre textuel, positions énonciatives via les pronoms, identification des principaux référents pour une analyse thématique non focalisée sur le lexique des émotions, etc.).

## Conclusion

EMOTAIX (version V1\_2), outil gratuitement mis en ligne, permet de réaliser, avec le logiciel Tropes (Acetic) une analyse automatisée du contenu de textes, que ces textes aient été produits par oral ou par écrit. Le seul contenu exploré concerne l'expression d'émotions (au sens large : émotions de base, émotions sociales, sentiments, humeurs, affects, tempéraments, caractères). L'outil permet la comptabilisation du lexique émotionnel (2014 référents) selon sa dimension hédonique (valence positive et valence négative) et en fonction de 2 x 28 catégories de base thématiques regroupées en super- et surpa-catégories (NB : Sont rajoutées aux 56 catégories de base, 3 catégories : « Surprise », « Impassibilité » et « Emotions non spécifiées »). Selon nous, EMOTAIX permet de réaliser une analyse du lexique émotionnel et affectif plus complète et structurée que ne le fait le LIWC de Pennebaker et al. (2007). Ce scénario identifie, organise et décompte ces termes présents dans des textes produits par oral ou par écrit. De plus, si l'utilisateur d'EMOTAIX souhaite entreprendre des travaux comparables à ceux que Chung et Pennebaker (2007) sur les textes qu'il analyse, il pourra exploiter, outre les

informations offertes par EMOTAIX, les autres ressources de Tropes (type de texte, analyse syntaxique avec recherche, par exemple, des positions énonciatives via les pronoms, identification des thèmes principaux).

EMOTAIX a été testé durant trois années sur différents types de textes (Bannour, et al., 2008). Toutefois, ce scénario dédié à l'analyse des termes du lexique émotionnel et affectif est destiné à évoluer. La première raison concerne l'étendue de sa collection. Il faudra, en effet, au contact d'autres corpus, opérer une prise en compte plus exhaustive des usages, métaphoriques ou non, du lexique émotionnel et des variantes langagières produites par des locuteurs/rédacteurs d'âge divers, aux caractéristiques cognitivo-affectives très diversifiées et s'exprimant dans des contextes de communication très dissemblables. Les versions amplifiées d'EMOTAIX faisant suite à la version V1\_2 seront régulièrement mises en ligne (NB : Nous attendons des utilisateurs d'EMOTAIX qu'ils nous informent de leurs constats). La seconde raison concerne le champ thématique couvert par le scénario. Il nous paraît important de compléter ce scénario avec un autre dictionnaire compilant le lexique permettant d'exprimer les opérations de pensée (apprendre, mémoriser, juger, comprendre, etc.) et leurs dysfonctionnements (oublier, méconnaître, etc.). Cette nécessité s'est avérée patente lors de l'élaboration de deux catégories de base oppositives de la supercatégorie « *Folie* » (*Maladie mentale* et *Divagation*) à savoir la supercatégorie « *Lucidité* » (*Santé mentale* et *Bon sens*). Au sein de ces deux dernières catégories de base, nous avons volontairement limité la collection des termes identifiés par EMOTAIX. Or les nombreux corpus que nous avons étudiés mettent en évidence que les locuteurs et rédacteurs lorsqu'ils font état de leurs ressentis émotionnels exploitent conjointement du lexique émotionnel et du lexique « cognitif » (cf. par exemple le texte en annexe analysé dans cet article). Aussi, notre prochain projet est de construire COGNITAIX (COGNITION et AIX).

## Références

- Acetic. *Tropes Zomm V7* [<http://www.acetic.fr/>], retrouvé le 15 février 2008.
- Altarriba, J., Basnight, D. M., & Canary, T. M. (2003). Emotion representation and perception across cultures. In W. J., Lonner, D. L., Dinnel, S. A., Hayes, & D. N., Sattler (Eds.), *Online Readings in Psychology and Culture* (Unit 4, Chapter 5), (<http://www.wvu.edu/~culture>), Center for Cross-Cultural Research, Western Washington University, Bellingham, Washington USA.
- Averill, J. R. (1980). On the Paucity of Positive Emotions. In K. R. Blankstein, P. Pliner & J. Polivy (Eds.) *Advances in the Study of Communication and Affect*, Vol. 6: *Assessment and Modification of Emotional Behavior* (pp. 7–45). New York: Plenum.
- Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2008). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.), *Les apprentissages lexicaux : Lexique et production verbale* (pp. 233-252). Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.
- Bänziger, T., Tran, V., & Scherer, K. A. (2005). *The Geneva Emotion Wheel: A tool for the verbal report of emotional reactions*. Poster presented at the annual conference of the International Society for Research on Emotion (ISRE), Bari, Italy.
- Bermond, B., Vorst, H. C., Vingerhoets, A. J., & Gerritsen, W. (1999). The Amsterdam Alexithymia Scale: Its psychometric values and correlations with other personality traits. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68, 241-251.
- Centre national de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL). *Portail lexical* [<http://www.cnrtl.fr/portail/>], retrouvé le 15 février 2008
- Chung, C. K., & Pennebaker, J. W. (2007). The psychological function of function words. In K., Fiedler (Ed.), *Social communication: Frontiers of social psychology* (pp 343-359). New York: Psychology Press.
- Cowie, R., & Cornelius, R. R (2003). Describing the emotional states that are expressed in speech. *Speech Communication*, 40, 5-32.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975). The empirical development of an instrument to measure writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9, 250-256.
- De Bonis, M. (1996). *Connaître les émotions humaines* : Liège : Mardaga
- Farges, F., & Farges, S. (2002). Alexithymie et substances psychoactives : revue critique de la littérature. *Psychotropes*, 8(2), 47-74.
- Fehr, B., & Russell, J. A. (1984). Concept of emotion viewed from a prototype perspective. *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, 464-486.
- Feldman Barrett, L. (2006). Solving the emotion paradox: Categorization and the experience of emotion. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 20-46.
- Feldman Barrett, L., & Russell, J. A. (1999). The structure of current affect: Controversies and emerging consensus. *Current Directions in Psychological Science*, 8, 1, 10-14.
- Fontaine, J. R., Scherer, K. R., Roesch, E.B., & Ellsworth, P. (2007). The world of emotion is not two-dimensional. *Psychological Science*, 13(2), 1050-1057.
- Frijda, N., Markam, S., Sato, K., & Wiers, R. (1995). Emotions and Emotion Words. In J. A. Russell, J.M. Fernandez-Dols, A. S.R. Manstead, & J.C. Wellenkamp (Eds), *Everyday Conceptions of Emotion: An Introduction to the Psychology, Anthropology and Linguistics of Emotion* (pp. 121-143). Dordrecht (Netherlands) & Boston: Kluwer Academic.
- Galati, D., & Sini, B. (1998). Echelonnement multidimensionnel du lexique français des émotions. Une comparaison entre trois procédés d'analyse. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 37, 76-99.
- Graziani, P., & Eraldi-Gackière, D. (2003). *Comment arrêter l'alcool ?* Paris : Odile Jacob.
- Izard, C. E., Libero, D. Z, Putman, P., & Haynes, O. M. (1993). Stability of emotional experiences and their relation to traits of personality. *Journal of Personality and Social Personality*, 64, 847-860.
- Jenny, J. (2006). Essai de classification des logiciels (français) d'Analyses Textuelles [<http://pageperso.aol.fr/JacquesJENNY/ClassifLogicielsAT06.htm>], retrouvé sur Internet le 9 juin 2006.
- Johnson-Laird, P. N., & Oatley, K. (1989). The language of emotions: An analysis of a semantic field. *Cognition and Emotion*, 3(2), 81-123.
- Kring, A. M., Smith, D. A., & Neale, J. M. (1994). Individual differences in dispositional expressiveness: Development and validation of the Emotional Expressivity Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 934-949.
- Larsen, R. J., & Diener, E. (1987). Affect Intensity as an Individual difference characteristic: A Review. *Journal of Research in Personality*, 21, 1-39.

- Lenventhal, H., & Scherer, K. R. (1987). The relationship of emotion to cognition. A functional approach to a semantic controversy. *Cognition and Emotion*, 1, 3-28.
- Lindquist, K., Barrett, L. F., Bliss-Moreau, E., & Russell, J. A. (2006). Language and the perception of emotion. *Emotion*, 6, 125-138.
- Loas, G., Otmani, O., Verrier, A., Fremaux, D., & Marchand, M. P. (1996). Factor analysis of the French version of the 20-Item Alexithymia scale (TAS -20). *Psychopathology*, 29, 139-144.
- McCroskey, J. C., Beatty, M. J., Kearney, P., & Plax, T. G. (1985). The content validity of the PRCA-24 as a measure of communication apprehension across communication contexts. *Communication Quarterly*, 33, 165-173.
- Myllyniemi, R. (1997). The interpersonal circle and the emotional undercurrents of human sexuality. In R. Plutchik & H. R. Conte (Eds.), *Circumplex models of personality and emotions* (pp. 271-295). Washington, DC: American Psychological Association.
- Niedenthal, P. M., Auxiette, C., Nugier, A., Dalle, N., Bonin, P., & Fayol, M. (2004). A prototype analysis of the French category "émotion". *Cognition and Emotion*, 18 (3), 289-312.
- Niedenthal, P. M., Krauth-Gruber, S., & Ric, F. (2006) (Eds). *Psychology of emotion. Interpersonal, experiential, and Cognitive approaches*. New York, NY : Psychology Press.
- Ortony, A., & Turner, T. J. (1990). What's basic about basic emotions? *Psychological Review*, 97, 315-331.
- Ortony, A., Clore, G. L., & Foss, M. A. (1987). The referential structure of the affective lexicon. *Cognitive Science*, 11, 341-364.
- Ouss, L., Carton, S., Jouvent, R., & Widlöcher, D. (1990). Traduction et validation de l'échelle d'émotions différentielles d'Izard. Exploration de la qualification verbale des émotions. *Encéphale*, 16, 453-458.
- Pennebaker, J. W. (1993). Putting stress into words: Health, linguistic, and therapeutic implications. *Behaviour Research and Therapy*, 31, 539-548.
- Pennebaker, J. W., & Francis, M. E. (1996). Cognitive, emotional, and language processes in disclosure. *Cognition and Emotion*, 10, 601-626.
- Pennebaker, J. W., & Francis, M. E. (1999). *Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC*. Erlbaum Publishers.
- Pennebaker, J. W., & Graybeal, A. (2001). Patterns of natural language use: Disclosure, personality, and social integration. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 90-93.
- Pennebaker, J. W., Booth, R. J., & Francis, M. E. (2006). *Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC), 2006 versions*. [www.liwc.net], retrouvé sur Internet le 1 septembre 2006.
- Pennebaker, J. W., Chung, C.K., Ireland, M., Gonzales, A., & Booth, R.J. (2007). *The development and psychometric properties of LIWC2007*. Austin, TX: LIWC.net
- Pennebaker, J. W., Francis, M. E., & Booth, R. J. (2001). *Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC 2001*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pennebaker, J. W., Mayne, T., & Francis, M. E. (1997). Linguistic predictors of adaptive bereavement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 863-871.
- Pennebaker, J. W., Mehl, M. R., & Niederhoffer, K. (2003). Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves. *Annual Review of Psychology*, 54, 547-577.
- Piolat, A., & Bannour R. (2008). Emotions et affects : contribution de la psychologie cognitive. In D. Boquet, E. Coccia, & P. Nagy (Eds.), *Le sujet des émotions au Moyen Age*. Paris : Beauchesne.
- Plutchik, R. (1980). A general psychoevolutionary theory of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion, theory, research, and experience: Theories of emotion* (Vol. 1, pp. 3-34). New York: Academic Press.
- Plutchik, R. (2000). *Emotions in the practice of psychotherapy: Clinical implications of affect theory*. Washington, DC: APA.
- Plutchik, R. (2005). *Emotions and Life. Perspectives from Psychology, Biology, and Evolution*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Ramirez-Esparza, N., Pennebaker, J. W., Garcia, F. A., & Suria, R. (2007). La psicología del uso de las palabras: Un programa de computadora que analiza textos en Español (The psychology of word use: A computer program that analyzes texts in Spanish). *Revista Mexicana de Psicología*, 24, 85-99.
- Rimé, B. (2005). *Le partage social des émotions*. Paris : PUF.
- Russell, J. A. (1991). Culture and the categorization of emotions. *Psychological Bulletin*, 110, 426-450.
- Russell, J. A. (2003). Core Affect and the Psychological Construction of Emotion. *Psychological Review*, 110, 1, 145-172.
- Russell, J. A., & Feldman Barrett, L. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805-819.
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multi-level sequential checking. In K. R., Scherer, A., Schorr, & T., Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion: Theory, Methods, Research* (pp. 92-120). New York and Oxford: Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44(4), 693-727.
- Scherer, K. R., & Sangsue, J. (1995). Le système mental en tant que composant de l'émotion. Invited communication at the XXV Conference of the APSLF, Coimbra, Portugal. [www.unige.ch/fapse/emotion/publications/pdf/coimbra.pdf], Retrouvé le 6 février 2006.
- Scherer, K. R., & Wallbott, H. G. (1994). Evidence for universality and cultural variation of differential emotion response patterning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 310-328.
- Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D., & O'Connor, C. (1987). Emotion knowledge: Further exploration of prototype approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1061-1086.
- Sifneos, P. E. (1988). Alexithymia and its relationship to hemispheric specialization, affect, and creativity. *Psychiatry Clinics of North America*, 11, 287-292.
- Spielberger C. D., Gorsuch R. L., Lushene R., Vaag P. R., & Jacobs G. A. (1983). *Manual for the state-trait-anxiety inventory (STAI)*, Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Storm C., & Storm, T. (1987). A taxonomic study of the vocabulary of emotions. *Journal of Personality & Social Psychology*, 53, 805-816.
- Tropes [http://www.acetic.fr/tropes.htm], retrouve sur internet le 1 septembre 2006.
- Van Goozen, S., & Frijda, N. H. (1993). Emotion words used in six european countries. *European Journal of Social Psychology*, 23, 98-95.
- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a Consensual Structure of Mood. *Psychological Bulletin*, 98, 219-35.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Wells, A., & Davies, M. I. (1994). The thought control questionnaire: A measure of individual differences in the control of unwanted thoughts. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 871-878.
- Wolf, M., Horn, A., Mehl, M., Haug, S., Pennebaker, J. W., & Kordy, H. (2008). Computergestützte quantitative Textanalyse: Äquivalenz und Robustheit der deutschen Version des Linguistic Inquiry and Word Count [Computer-aided quantitative text analysis: Equivalence and robustness of the German adaption of the Linguistic Inquiry and Word Count]. *Diagnostica*, 54, 85-98.



- Yik, M. S., Russell, J. A., & Feldman Barrett, L. F. (1999). Integrating four structures of current mood into a circumplex: Integration and beyond. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 600-619.
- Zammuner, V. L. (1998). Concepts of emotion: "Emotionness", and dimensional ratings of Italian emotion words. *Cognition and Emotion*, 12, 243-272.

## Annexe

Analyse d'un témoignage d'une addiction à l'alcool extrait de Graziani et Eraldi-Gackière (2003, pp. 80-81.). Chacun des termes identifiés par EMOTAIX est mis en gras. Il suit entre crochets d'une succession de mentions : la valence (V+, V-, V°), puis du nom de la catégorie de base et, enfin, de (f) ou (p) pour indiquer le sens figuré ou propre. Quand l'émotion est non spécifiée (NP), la mention « => » est suivie de sa caractérisation (valence, catégorie de base et sens (p) ou (f)) en fonction du contexte. Quand le terme est refusé car il est employé avec son sens propre, la mention [REFU] est indiquée. Et enfin, quand le terme est recadré, de part et d'autre de « REC => », figure ce qu'il était selon l'identification faite par EMOTAIX et ce qu'il devient après analyse du contexte est indiqué :

« Au début, je ne me suis pas **inquiétée** [V- Inquiétude (p) REC => V+ Détente (p)], je cherchais juste un peu de **réconfort** [V+ Apaisement (p)]. J'étais **désespérée** [V- Tristesse (p)] et j'avais **peur** [V- Peur (p)] de **m'effondrer** [V- Fatigue (f)]. Un verre ou deux le soir **m'aidaient** [V+ Apaisement (p)] à contrer ma **peur** [V- Peur (p)] du vide lorsque j'ouvrais la porte de mon appartement, à oublier et à **dormir** [V+ Torpeur (f)]. Ils **m'aidaient** [V+ Apaisement (p)] à avoir l'**air** [NP (f) => V° Impassibilité (f)] normal, à me donner du **courage** [V+ Audace (p)] pour m'habiller, me maquiller, aller au travail et **sourire** [V+ Rire (p)]. Je ne sais pas comment j'**ai dérapé** [V- Divagation (f)], je ne me suis pas rendu compte tout de suite. Je crois que c'est venu petit à petit, j'ai corsé mes cocktails, j'en ai pris trois puis quatre par soirée. Mais bon, je restais dans mon **état** [NP (p) => V° Impassibilité (f)] normal. Puis, ma consommation ne s'est plus limitée au soir. Dès que j'étais **contrariée** [V- Déplaisir (p)], **énervée** [V- Irritation (p)], je pensais à prendre un verre. Cela devenait un réflexe, l'alcool était une réponse à toutes les **difficultés** [V- Douleur (f)]. Un lendemain de sortie avec des **amis** [V+ Amour (p)], j'ai même eu une amnésie. Je ne me souviens de rien. Il paraît que j'ai beaucoup bu. Cela s'est reproduit plusieurs fois. J'ai commencé à avoir **peur** [V- Peur (p)], à avoir l'**impression** [NP (p) => V- Timidité (f)] d'être **piégée** [V- Timidité (f)]. Et puis il y a eu ce jour où j'ai **ressenti** [NP => V- Insatisfaction (p)] le **besoin** [V- Insatisfaction (p)] de boire un verre pour **décompresser** [V+ Détente (f)]. Le bar était **vide** [REFU], j'ai **paniqué** [V- Affolement (p)]. Il a fallu que je sorte m'acheter de l'alcool. Pour la première fois j'ai pensé que l'alcool prenait trop de place. Il fallait que ça **change** [NP (f) => V+ Sérénité (p)]. Mais quoi faire ? À d'autres moments, je me disais que je **dramatisais** [V- Drame (f)]. Peut-être que je me faisais des idées après tout ? J'essayais de me convaincre, mais je n'étais pas **tranquille** [V+ Tranquillité (p)]. À partir de là, l'idée de **changer** [NP (f) => V+ Sérénité (p)] quelque chose me venait de plus en plus souvent. Mais arrêter totalement me traversait l'esprit puis me **paniquait** [V- Affolement (p)] l'instant d'après. J'avais **peur** [V- Peur (p)] d'être plus mal sans. Comment allais-je **m'endormir** [V- Torpeur (f)] le soir ? Sans ce **remontant** [V+ Vivacité (f)], j'avais **peur** [V- Peur (p)] de **craquer** [V- Fatigue (f)]. Et puis, il y a eu ce **malaise** [V- Bouleversement (p)] il y a un mois. J'étais **fatiguée** [V- Fatigue (p)], à **cran** [V- Irritation (f)]. Depuis quelque temps, j'ai moins de **patience** [V+ Patience (p) REC => V- Colère (p)], je suis plus **énervée** [V- Irritation (p)]. Ce jour-là, je me suis **accrochée** [NB (f) => V- Ressentiment (f)] avec le patron. J'ai eu comme une **bouffée** [NP (f) => V- Bouleversement (f)] de **chaleur** [NP (f) => V- Bouleversement (f)], mes jambes m'ont lâchée, l'**air** [NP (f) => V- Bouleversement (f)] m'a **manqué** [V- Frustration (p)] et puis j'ai **perdu** [V- Bouleversement (f)] connaissance. Ma collègue m'a amenée chez mon médecin qui a son cabinet à côté de l'étude. Lui m'a parlé d'alcool. Pourtant ce jour-là j'avais été **raisonnable** [V+ Santé mentale (p)]. Il m'a même parlé de **dépendance** [V- Maladie mentale (f)]. Cela m'a fait un **choc** [V-Bouleversement (f)]. C'est donc que cela devenait visible ! Il m'a conseillé de vous rencontrer, pour faire le point. J'ai pris rendez-vous et, en attendant, j'ai beaucoup réfléchi : j'ai vraiment **envie** [V+ Désir (p)] de faire quelque chose, même arrêter s'il le faut mais je ne sais pas si j'ai l'**énergie** [V+ Vivacité (f)] nécessaire. Cela me fait **peur** [V- Peur (p)] ! Depuis le départ de Philippe, j'ai du **mal** à [V- Bouleversement (p)] me sortir de ma **déprime** [V- Fatigue (p)], alors arrêter l'alcool, cela me semble **au-dessus de mes forces** [V- Insatisfaction (f)]. Pourtant, je ne peux pas continuer ainsi. Je ne **contrôle** [V+Sérénité (f) REC => V- Affolement (f)] plus. Je veux arrêter mais ai-je assez de **volonté** [V+ Vivacité (p) REC => V- Fatigue (p)] ? Cela me paraît si **difficile** [V- Douleur (f)] ! J'ai **peur** [V- Peur (p)] d'être tellement mal [V- Douleur (p)] sans alcool... »

## Contribution 3

## OUTILS DE MESURE DES COMPOSANTES ÉMOTIONNELLES DE L'APPRÉHENSION À ÉCRIRE

Bannour, R. (2008). Outils de mesure des composantes émotionnelles de l'appréhension à écrire. *Sciences Croisées*, 1. En ligne, <http://www.sciences-croisees.org/Bannour.pdf>.

**Résumé :**

Depuis les travaux de Daly et Miller (1975), l'appréhension à écrire a été définie comme une construction cognitivo-émotionnelle qui influence les performances en écriture. Cette appréhension a plusieurs origines possibles dont l'anxiété. Elle a des répercussions sur la personnalité, l'estime de soi, les croyances, mais aussi les habiletés à écrire et les choix de cursus et de carrières d'un rédacteur. Afin d'étudier cette peur d'écrire, Daly et Miller (1975) ont conçu l'échelle d'appréhension à écrire (WAT). Cet outil a fait l'objet de nombreuses validations psychométriques et a inspiré le développement de plusieurs autres tests d'évaluation de l'anxiété à écrire. Cet article conclut sur l'intérêt et la nécessité scientifique d'une validation française des outils de mesure de l'appréhension à écrire afin de mieux cerner les relations entre écriture et émotion selon le niveau d'anxiété des rédacteurs de langue française. Enfin, la question de l'impact bénéfique de l'écriture expressive sur l'appréhension à écrire est aussi abordée.

**Abstract:**

Since the works of Daly & Miller (1975), writing apprehension is considered as a cognitive-emotional construction that influences writing performance. Several origins can be found for this disposition such as the presence of an anxious state. This apprehension can have some impact on personality, self esteem, beliefs, but also on writing abilities as well as on the choices related to the curriculum and to the career of a writer. In order to study writing apprehension, Daly & Miller (1975) have established a scale (WAT). This scale has received good psychometric validation and was at the basis of several other tests in relation to anxiety for writing. The present paper is concerned with the interest and necessity of having a French validation for measuring writing apprehension in order to better detect the relationships between writing and emotion as a function of the level of anxiety of the writers. Finally, the question of the beneficial impact of expressive writing on writing apprehension is also discussed.

**1. L'appréhension à écrire : éléments de définition****1.1. Approche cognitivo-émotionnelle de la rédaction de textes**

L'écriture est une pratique sociale incontournable de transmission d'informations que ce soit dans le monde du travail (rapport, note de service, etc.) ou de l'éducation (examen, thèse, etc.). L'ensemble de l'évaluation académique est réalisée avec cet outil d'explicitation des connaissances. Sur le plan fonctionnel, en psychologie cognitive, l'activité écrite a longtemps été étudiée sans que les paradigmes de recherche envisagent ses relations avec l'état émotionnel et affectif du rédacteur (Piolat, 2004 ; Piolat & Pélissier, 1998). En revanche, dès qu'on la considère comme une activité cognitivo-émotionnelle, il est alors possible de mettre en évidence combien les composants affectifs de cette activité influencent fortement toutes les phases du processus rédactionnel (McLeod, 1987). Dans cette perspective, Hayes (1996) a fixé plusieurs programmes de recherches dont l'un, essentiel, est encore peu exploré (pour plus d'informations, voir Piolat & Pélissier, 1998). Celui-ci concerne l'étude des relations entre écriture et émotions. Selon Hayes, la motivation du rédacteur peut être pensée comme une série de buts. Par exemple, quand un rédacteur élabore son texte, il peut vouloir, en même temps, communiquer par écrit certaines informations mais aussi donner une bonne impression de lui à son ou ses futurs lecteurs. Cette motivation influence ainsi les activités cognitives impliquées par l'écriture comme sur toutes les activités cognitives, mais elle influence aussi la motivation et l'état émotionnel du rédacteur (pour une revue des questions sur les relations entre émotion et cognition, cf. Piolat & Bannour, sous presse). C'est pourquoi les psychologues cliniciens ont pu constater que le fait d'écrire dans des conditions particulières et sur des thèmes appropriés pouvait réduire le stress ou d'autres types de difficultés émotionnelles ou encore certains troubles de l'humeur (Gortner, Rude & Pennebaker, 2006 ; Lumley & Provenzano, 2003; pour une revue voir Pennebaker & Chung, sous presse). Conjointement, d'autres études ont mis en évidence que l'activité d'écriture peut également s'accompagner de difficultés émotionnelles allant de l'appréhension à écrire (Daly & Miller, 1975a), au blocage (Boice, 1985b ; Rose, 1980) et pouvant aller, parfois, jusqu'à la phobie d'écrire (Menks, 1979 ; Biran, Augusto & Wilson, 1981).

## 1.2. La peur d'écrire : relation entre anxiété et écriture

L'appréhension à écrire et l'appréhension à communiquer ont été étudiées conjointement (Daly, 1977, 1978, 1985 ; Daly & McCroskey, 1984). Daly et Miller (1975a) ont fait l'hypothèse que, comme pour la communication par oral, certaines personnes font l'expérience d'une anxiété importante et envahissante lorsqu'elles doivent écrire. Dans le but de mieux comprendre cette anxiété, Daly et Miller (1975a) ont construit une échelle (Writing Apprehension Test ou WAT) afin de la mesurer (voir la section 2). Grâce à cette échelle plusieurs études ont pu être réalisées afin de mieux cerner la nature de cette disposition anxieuse et son impact sur les écrits.

A la suite de Daly et Miller (1975a & b), Faigley, Daly et Witte (1981) ont défini l'appréhension à écrire comme la tendance à ressentir un haut niveau d'anxiété lorsqu'il s'agit d'écrire. Cette appréhension déclencherait de l'évitement, un état conflictuel et des attitudes négatives à l'égard de l'activité scripturale et des produits écrits eux-mêmes. Selon Daly (1985) cette anxiété, activée dès qu'il s'agit d'écrire, provoquerait des difficultés dans la production efficace et logique d'essais écrits. Pour Petzel et Wenzel (1993), les rédacteurs appréhensifs éprouvent des difficultés à écrire divers types de textes : simples lettres ou rapports complexes. Le fait de devoir commencer à écrire peut provoquer différents états affectifs fonctionnellement défavorables comme la procrastination, l'anxiété, la souffrance, un manque de motivation et une faible estime de soi. Les rédacteurs appréhensifs auto-déprécient, en effet, leur façon de procéder et craignent la lecture de leurs productions écrites par d'autres. Pour ces individus, l'écriture est une désagréable et infructueuse activité qu'ils évitent activement. Des élèves de l'école primaire, des collégiens et lycéens, des étudiants éprouveraient à l'égard de l'écriture un fort rejet émotionnel, un dégoût profond, une véritable détresse.

Enfin, selon Madigan, Linton et Johnson (1996), des comportements d'évitement et une souffrance ressentie avant, pendant et après avoir écrit, sont présents alors que les productions écrites des rédacteurs appréhensifs et non appréhensifs diffèrent peu. Quelques travaux ont pu ainsi montrer chez de nombreux apprenants (élèves du primaire, collégiens et étudiants) l'existence d'une détresse liée à l'écriture et d'un dégoût profond pour cette activité.

## 1.3. Caractéristiques des rédacteurs appréhensifs

Une analyse des recherches conduites à propos de rédacteurs appréhensifs a permis de dégager un certain nombre de dimensions cognitives, émotionnelles et comportementales en relation avec l'anxiété à écrire. Daly et Hailey (1984) ont, en effet, noté l'importance des effets de variables situationnelles comme, la consigne, l'environnement et la nature de la tâche d'écriture, la pression temporelle et l'état émotionnel du rédacteur au moment de la rédaction.

Quelques recherches ont analysé l'impact des facteurs contextuels pouvant affecter l'appréhension à écrire. Powers, Cook et Meyer (1979) ainsi que Daly & Hailey (1984) ont montré que la consigne d'écriture avait une influence directe sur le niveau ressenti d'appréhension à écrire. Pour leur part, Kean, Glynn et Britton (1987) ainsi qu'O'Shea (1987) ont analysé l'influence du temps disponible pour réaliser la production écrite. Selon eux, le niveau d'appréhension à écrire est prédictif de la performance des rédacteurs seulement lorsque le temps de rédaction est contraint. La situation d'écriture devient alors stressante pour les rédacteurs appréhensifs.

Daly et Wilson (1983) ont trouvé que l'appréhension à écrire est liée à plusieurs dimensions de la personnalité, tel que le niveau de maîtrise, le machiavélisme, la quête d'approbation sociale, l'anomie ou l'estime de soi. En ce qui concerne cette dernière dimension, Daly et Wilson (1983) ont montré qu'elle était modérément associée à l'appréhension à écrire tandis que l'estime spécifique à l'écriture est plus fortement associée. Pour leur part, Pajares, Miller et Johnson (1999) ou encore Pajares et Valiante (1997a & b) ont montré que l'appréhension à écrire est fortement corrélée avec la qualité des performances écrites lorsque l'estime de soi des rédacteurs est faible. Onwuegbuzie, (1999) a établi que les rédacteurs présentant un faible sentiment de compétence scolaire et de compétences créatives tendent à avoir un haut niveau d'appréhension à écrire.

Par ailleurs, plusieurs recherches ont montré que l'appréhension à écrire se traduisait par certaines tendances d'ordre comportementales, cognitives et attitudeles particulières. Ainsi, d'après Daly et Shamo (1976, 1978), les rédacteurs les plus appréhensifs évitent les études et les carrières nécessitant une activité d'écriture alors que les non appréhensifs feront plus facilement des études longues et opteront pour des métiers où l'écriture est très présente. Les rédacteurs appréhensifs écrivent très peu en dehors du système scolaire et universitaire. Ils manquent de modèles à imiter pour écrire à la maison, à l'école et en société de façon plus large, même s'ils ne manquent pas nécessairement de motivation (Daly & Miller, 1975c). Pour Faigley, Daly et Witte (1981), les rédacteurs appréhensifs sont davantage contrariés quand ils doivent écrire sur

eux, leurs émotions, sentiments, croyances et expériences personnelles. Ils montrent, en revanche, moins d'appréhension quand ils doivent écrire un essai argumentatif, persuasif dans lequel ils ne doivent pas utiliser la première personne (parler en leur nom) et faire part de leurs émotions personnelles. En revanche, selon Mabrito (2000), le medium et le contexte d'écriture peuvent favoriser l'engagement des rédacteurs appréhensifs dans l'écriture. La confrontation à un environnement virtuel (l'ordinateur) ou à des destinataires inconnus (dans un forum de discussion, ou un mail), permet aux rédacteurs appréhensifs d'être plus actifs et ainsi à l'initiative de nombreux sujets de discussions, tout en se sentant plus à l'aise dans la participation aux discussions élaborées par écrit.

La question est de savoir si l'appréhension à écrire perturbe et même transforme les habiletés rédactionnelles. Selon Simons, Higgins et Lowe (1995), les habiletés, l'anxiété et les performances des rédacteurs sont liées. Cette conception est compatible avec plusieurs résultats obtenus par Daly (1985) à propos des rédacteurs appréhensifs. Les rédacteurs appréhensifs auraient plus de difficultés à innover et à trouver des idées sur quoi écrire, ils produiraient des écrits courts, comportant donc peu de mots et leurs idées ne seraient pas bien développées. La qualité d'ensemble de leurs écrits est faible ainsi que leur structuration syntaxique (phrases brèves, peu de connexions correctes et peu d'informations par paragraphe ; Daly, 1977, 1978 ; Daly & Miller, 1975c).

## 2. Comment mesurer l'appréhension à écrire ?

### 2.1. L'Échelle d'appréhension à écrire (WAT)

#### *Description*

La première tentative systématique ayant pour objet de mesurer l'appréhension à écrire a été réalisée par Daly et Miller (1975a ; Writing Apprehension Test, WAT). Ces auteurs avaient comme objectif de comprendre pourquoi des rédacteurs, soumis à des contraintes identiques, produisent des écrits de taille aussi variable et différente. Le fil directeur de leur mise au point d'un outil était que cette diversité devait dépendre de l'anxiété générale que ressentent certains rédacteurs lorsqu'ils rédigent et communiquent par écrit (NB : Plus tard, Daly et McCroskey, 1984, ont aussi travaillé sur l'évaluation de l'appréhension à communiquer par oral et de ses éventuels liens avec l'appréhension à écrire).

Daly et Miller (1975a) ont ainsi réalisé un auto-questionnaire (WAT) auquel les personnes interrogées répondent via une échelle de Lickert qui leur permet de statuer sur la force d'un accord ou d'un désaccord avec les affirmations proposées (brèves assertions données à juger ; exemple : *J'ai confiance dans ma capacité à exprimer clairement mes idées sur le papier*).

Ils ont établi 63 affirmations à partir de représentations qu'avaient livrées des personnes interrogées sur leur anxiété (peur, appréhension) associée à l'acte d'écrire. Ces énoncés concernaient aussi ce qu'ils avaient dit aimer ou ne pas aimer à propos de leurs écrits, ou encore leurs sentiments quand ils devaient considérer que leurs écrits étaient évalués par des enseignants et des professionnels, ou enfin les auto-évaluations de leurs écrits. Daly et Miller (1975a) ont soumis ces 63 affirmations à 164 étudiants issus de différentes promotions académiques, formations et localités qui avaient pour consigne de lire chaque énoncé et d'indiquer leur réaction à l'énoncé en entourant une des cinq réponses variant de « tout à fait d'accord » à « pas du tout d'accord ». L'analyse factorielle des scores ainsi obtenus pour chacun des items leur a permis de conclure que les deux facteurs issus de cette analyse traduisaient une nette séparation entre les affirmations positives et négatives qui avaient été jugées. Ils ont retenus les 26 items ayant, d'après les analyses statistiques conduites, le plus de « poids » sur le repérage de ces deux facteurs. 13 de ces 26 items permettent aux rédacteurs d'évaluer une affirmation de relation négative à l'écriture, et les 13 autres une relation positive). Six de ces items traitent spécifiquement de la relation des étudiants à des cours de maîtrise de la rédaction de textes. Aussi, ils ont retenu une échelle de mesure plus courte (20 items) qui peut être également utilisée en dehors d'une formation spécifique à l'écriture. Une caractéristique importante de ce type d'échelle est sa fiabilité qui indique dans quelle mesure les individus répondent de façon cohérente aux items proposés. Daly et Miller (1975a) ont constaté, après passation des deux échelles par d'autres rédacteurs, que les scores d'appréhension obtenus avec l'échelle en 20 items ou en 26 items, était très fortement corrélés. Une autre recherche a montré que les scores au test – retest espacés d'une semaine ou de trois mois étaient là encore très stables (Daly & Miller, 1975b). Afin de tester la solidité du WAT, ce type d'analyses a été reproduit avec des populations d'âge différent : étudiants universitaires (Daly, 1977, 1978 ; Daly & Miller, 1975b), lycéens âgés de 15 à 18 ans (Harvley-Felder, 1978), élèves du Cours Préparatoire à la Terminale (Zimmerman & Silverman, 1982), et adultes (Claypool, 1980 ; Daly & Witte, 1982 ; Gere, Schuessler, & Abbott, 1984).

### ***Passation et cotation du WAT***

Le test d'appréhension à écrire (Daly et Miller, 1975a) est actuellement validé pour la seule population estudiantine américaine. Dans le cadre d'une validation française en cours, il a été traduit par un anglophone bilingue (Piolat & Bannour, en préparation). Cette échelle comporte 26 items, dont 13 permettent d'exprimer une relation positive à l'écriture (exemple : J'aime que mes amis lisent ce que j'ai écrit) et 13 une relation négative (exemple : Je ne serai jamais capable d'écrire clairement mes idées). La personne testée répond à chacune de ces 26 propositions mises dans un ordre aléatoire en indiquant son degré d'accord sur une échelle de Lickert en 5 points (1 = Fortement d'accord ; 5 = Pas du tout d'accord). Dans le cadre de la validation en langue anglaise, le score est calculé de la façon suivante :

Score au WAT = 78 + (sommes des items positifs) – (somme des items négatifs)

Les items positifs sont : 1 ; 4 ; 5 ; 7 ; 8 ; 13 ; 16 ; 18 ; 21 ; 22 ; 24 ; 25 ; 26 ;

Les items négatifs sont : 2 ; 3 ; 6 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 14 ; 15 ; 17 ; 19 ; 20 ; 23.

Par construction, les scores d'appréhension peuvent s'étendre de 26 à 130. Plus le score est différent du score moyen de 78, plus la probabilité que le rédacteur ait une relation particulière à l'écriture est forte. En fonction de l'ampleur de cet écart, les auteurs ont décrit cette relation de la façon suivante :

- Score entre 26 et 59 : Un score dans cette fourchette indique que le rédacteur présente un haut niveau d'appréhension à écrire. Plus le score est faible, plus son anxiété est sévère ainsi que sa crainte quant à l'évaluation de ses écrits. Ce type de rédacteurs évite les cursus de formation et les carrières qui impliquent un usage fréquent de l'écriture et s'oriente vers un travail qui exclut l'activité rédactionnelle.
- Score entre 60 et 96 : La personne qui a un score dans cette fourchette n'éprouve pas d'appréhension à écrire. Toutefois, il faut noter qu'elle peut manifester des signes d'appréhension à écrire lors de la réalisation de tâches d'écriture qui impliquent certains objectifs ou certains destinataires.
- Score entre 97 et 130 : Un score dans cette fourchette indique que le rédacteur n'éprouve pas d'appréhension à écrire. Toutefois, plus le score est élevé dans cette fourchette, plus l'absence d'appréhension peut avoir des effets regrettables. En effet, ces rédacteurs ne sont pas motivés pour réaliser soigneusement leurs activités académiques (lectures, prises de notes, productions écrites), pour exploiter les recommandations qui pourraient améliorer leur efficacité rédactionnelle, pour se soucier des critères d'évaluation de leur travail. Ils n'ont pas d'appréhension à écrire ou peur que leurs écrits soient évalués. Par conséquent, ils n'ont pas la motivation nécessaire pour travailler leur écriture.

### ***Composantes factorielles du WAT***

D'autres auteurs ont analysé les propriétés psychométriques de l'échelle WAT en identifiant les dimensions (les facteurs) qui la composent. Ainsi, alors que Daly et Miller (1975a) ont statué sur un seul facteur (l'anxiété), certains de ces auteurs ont identifié, deux ou trois facteurs. Par exemple, Riffe et Stacks (1988) considèrent que deux facteurs sont capables d'affecter les rédacteurs de façon différente. Le premier facteur, appelé « peur de la page blanche » ou « blocage du scripteur » renvoie à une possible anxiété alors que le second reflète plutôt une « attitude plus ou moins positive envers l'écriture ».

D'après Burgoon et Hale (1983), le WAT comporte trois composantes qui sont fortement connectées les uns aux autres : (1) l'aisance à écrire, (2) le plaisir à écrire et (3) la récompense perçue de l'écriture (le bénéfice perçu). Ces trois dimensions renvoient soit à des comportements (difficulté à produire des formes d'écriture variées), soit à des réponses affectives (anxiété), soit à l'évaluation de l'activité d'écriture et de ses conséquences. Ainsi, les attitudes à propos de la peur d'écrire peuvent être divisées en réponses émotionnelles et évaluatives qui apparaissent pendant l'activité, mais aussi en relation avec les conséquences de l'écriture. Ces trois composantes ou attitudes sont fortement corrélées et peuvent, ainsi, être combinées pour produire une échelle unidimensionnelle fortement fiable. Toutefois, Burgoon et Hale ont conclu à une construction du WAT composée d'au moins trois éléments distincts qui peuvent affecter les personnes de façon différente.

Pour Smith (1984), certains des items du WAT explorent plusieurs facteurs relatifs à l'anxiété, certains se référant à la peur d'être évalué (items 2, 4, 18, 22, 25), et d'autres à la peur d'écrire (items 1, 5, 7, 13). D'autres items concernent le plaisir d'écrire selon différentes facettes : en termes de processus (items 3, 10, 15, 17), de satisfaction adossée au fait que le texte soit fini (items 6, 9, 19) et de partage de l'écriture avec le ou les lecteurs (items 12, 14, 20). Enfin, les derniers items renvoient à la perception que le rédacteur a de sa facilité d'écrire (items 16, 21, 23).

Richmond, West et Morgantown (1985) ont évalué, d'une part, l'aspect prédictif du WAT et, d'autre part, sa capacité à rendre compte de l'anxiété ressentie par certains rédacteurs à propos de l'écriture. Dans une

première recherche, concernant une population de 754 étudiants licenciés ayant passé des tests d'appréhension et d'anxiété, ils ont montré que pour que le score au test d'appréhension soit un prédicteur efficace de la réussite universitaire dans la discipline littéraire (anglais), il fallait enlever la variance attribuable à l'anxiété. Dans une seconde recherche, ils ont demandé à 135 étudiants de rédiger un texte pendant 15 minutes sur le thème du logement universitaire. Ces étudiants avaient répondu un mois auparavant au WAT ainsi qu'à un test d'anxiété. Richmond, West et Morgantown (1985) constatent que le score au WAT prédit mieux la qualité obtenue à l'essai (textes évalués par des juges) que le test d'anxiété. Au total, ils estiment ainsi que le WAT constitue un auto-questionnaire qui rend mieux compte de l'habileté à écrire plutôt que de leur anxiété à écrire.

Shaver (1990) insiste sur la forte relation entre la facilité et le plaisir d'écrire et sur l'impact moins important des récompenses obtenues grâce à l'écriture. Penley, Alexandre, Jernigan et Henwood (1991) n'ont repéré que deux facteurs au lieu de trois : la difficulté à écrire (inconfort ou anxiété à écrire) et l'aversion à écrire.

McKain (1991) a, pour sa part, examiné la structure factorielle du WAT. Ce faisant, il a tenu compte du fait que ce test est de plus en plus exploité pour mesurer l'appréhension à écrire sur un support informatique avec un traitement de textes. Il a constaté que les 26 items du WAT pouvaient être regroupés en 5 catégories :

- (1) 9 items (3, 6, 9, 10, 12, 15, 17, 19, 20) concernent des sentiments positifs incompatibles avec l'expression d'une anxiété (exemples : *J'aime bien écrire ; J'aime mettre mes idées par écrit*) ;
- (2) 9 items (11, 14, 16, 18, 21, 22, 23, 24, 26) concernent le sentiment d'auto-efficacité (self-efficacy) (exemples : *J'ai confiance dans ma capacité à exprimer clairement mes idées sur le papier ; Je m'attends à être mauvais à des cours sur l'écriture avant même d'y aller*) ;
- (3) 5 items (2, 4, 5, 13, 25) traduisent l'absence d'anxiété (exemple : *je n'ai pas peur que mes écrits soient évalués*) ou à l'inverse sa présence (exemple : *J'ai peur de rédiger des dissertations quand je sais qu'elles seront évaluées ; Je n'aime pas que mes écrits soient évalués*). Il s'agit surtout d'une anxiété associée au fait d'être évalué ;
- (4) 1 item (8) concerne la valeur intellectuelle de l'activité écrite (exemple : *Exprimer mes idées en écrivant me semble être une perte de temps*) ;
- (5) 2 items (1, 7) permettent d'évaluer les événements ou les comportements qui pourraient être provoqués par l'anxiété (exemples : *J'évite d'écrire ; Mon esprit semble se vider quand je me mets à rédiger*).

Ainsi, 14 items sur les 26 du test permettent aux rédacteurs d'indiquer leurs sentiments quant à l'écriture, et parmi eux, seulement 4 de ces items concernent l'anxiété. McKain (1991) réfute ainsi la validité du W.A.T. qui, selon lui, ne mesure pas l'anxiété à écrire. En revanche, 9 items sur 26 concernent l'expression d'un sentiment d'auto-efficacité, des croyances, et des attentes de résultats. Aussi, McKain (1991) estime que le W.A.T. peut être considérée comme une « *mesure de l'estime de soi dans les tâches d'écriture tout autant qu'une mesure de l'appréhension à écrire* » (p. 25). La faible estime de soi serait une composante fondamentale de l'appréhension à écrire.

Rechtien et Dizinno (1997) ont cherché à identifier les différentes dimensions qui permettent de qualifier l'appréhension. Pour cela, ils ont confronté les scores obtenus par 419 étudiants au WAT à ceux du Mass Communication Writing Apprehension Measure (Riffe & Stacks, 1992) et repéré sept facteurs. Leurs résultats suggèrent que le WAT est une mesure multidimensionnelle, mais que l'appréhension à écrire devrait être étudiée en termes de « locus of control », c'est à dire en termes de tendance des individus à attribuer aux événements positifs ou négatifs de leurs vies des causes internes ou externes.

Enfin, il faut aussi noter que dans leur recherche, Blane, Lowe, Meixner, Nouri et Pearce (2001) ont étudié l'impact de l'ordre de présentation des items du WAT en le faisant varier. Les résultats indiquent que la structure factorielle du WAT reste inchangée lorsque l'on modifie l'ordre de ses items.

Pour conclure cette rapide revue de questions concernant la structure du WAT, il est possible de conclure que même si cette échelle permet d'évaluer l'anxiété à écrire, elle permet aussi de repérer des aspects relativement différents de la relation que les rédacteurs entretiennent avec cette activité. Il est possible ainsi, dans les recherches sur les relations entre la nature de l'écriture (contenu, qualité, etc.) et l'appréhension à écrire des rédacteurs, de spécifier les observations en analysant des relations plus précises, comme celle de la nature des écrits et de la peur d'être évalué.

Enfin, il est indispensable pour réaliser de telles recherches de procéder à la validation du WAT pour la population française scolarisée en lycée et à l'université. Cette validation impose une série de tests - retests sur une vaste cohorte de rédacteurs ainsi que des analyses statistiques appropriées (Piolat & Bannour, en préparation).

## 2.2. Les autres outils d'évaluation de l'anxiété à écrire

D'autres outils sont disponibles pour mesurer l'appréhension à écrire. Poff (2004) a réalisé dans le cadre de sa thèse une revue de questions traitant de ces différents tests (présentés ci-après) dont le WAT. Cependant son travail se limite à une approche purement théorique sans analyser les propriétés psychométriques des différentes échelles. D'après cet auteur, tous les outils d'évaluation de l'anxiété à écrire sont plus ou moins directement inspirés du WAT. Comme ce dernier, il s'agit d'auto-questionnaires exploitant une échelle de Lickert de 5 à 10 points pour permettre aux rédacteurs de faire part de leur auto-représentation. Ils mesurent souvent plus que l'anxiété à écrire à l'aide d'un éventail d'items plus important.

Le « Questionnaire de blocage en écriture » (Writer's Block Questionnaire, WBQ ; Rose, 1984) comporte 24 items mesurant différents composants du blocage. Le rédacteur répond aux 24 assertions sur une échelle Lickert en cinq points. Ce questionnaire est structuré en cinq sous échelles : l'attitude (référant aux émotions et sentiments que le rédacteur ressent à propos de ses écrits, ainsi qu'à leur évaluation), la complexité (concernant le manque de stratégies du rédacteur pour produire des écrits complexes), la rédaction prématurée (traduisant la tendance à écrire trop tôt), le retard dans l'accomplissement des tâches d'écritures (concernant la question de la procrastination) et le blocage de l'écriture (indiquant les comportements relatifs à l'impossibilité d'écrire). A partir de l'analyse des corrélations entre les scores aux items, Rose (1984) souligne que chaque sous échelle réfère à un concept et à une cause spécifique de blocage. Ce WBQ a été validé auprès d'une population de 351 étudiants. Enfin, il faut noter que certains items du WBQ concernent *l'appréhension à écrire*, aussi le WBQ consiste en une vaste mesure des relations émotionnelles à l'écriture, qui englobe *l'appréhension à écrire*.

Riffe et Stacks (1988) ont développé une échelle de « mesure de l'appréhension à communiquer par écrit » (Mass Communication Writing Apprehension Measure, MCWAM). Cet instrument contenait 56 items représentant 8 facteurs associés à l'appréhension à écrire qui ont été confirmés à l'aide d'analyses factorielles. En 1992, Riffe et Stacks ont répliqué leur précédente étude en introduisant 18 nouveaux items afin de compléter le facteur « Saillance du public ». Le MCWAM est alors structuré comme suit :

- Facteur 1 : Affects Généraux (General Affect). Cette dimension regroupe le plaisir d'écrire et les attentes affectives vis-à-vis de l'écriture ;
- Facteur 2 : Angoisse de la Page Blanche (Blank Page Paralysis). Ce facteur concerne la difficulté ressentie lorsque le rédacteur tente réellement de produire par écrit. Le rédacteur semble être sans idée ou bien se bloque quand il cherche ses mots ;
- Facteur 3 : Compétence dans les Habiletés Mécaniques (Mechanical Skills Competence). Cette dimension renvoie à la conscience d'une déficience ou d'un manque de confiance à propos des habiletés ;
- Facteur 4 : L'appréhension de l'évaluation (Evaluation apprehension). Ce facteur regroupe les aspects affectivo-cognitifs de *l'appréhension à écrire* liée au fait d'être lu par d'autres, mais aussi à la peur d'une évaluation critique, d'un jugement, d'un classement ;
- Facteur 5 : Carrière et Habiletés Essentielles (Carrer and Essential Skills). Ce facteur traduit le fait que certains rédacteurs conçoivent que le fait d'écrire est sans rapport avec leurs futures carrières ;
- Facteur 6 : Évitement de la Tâche (Task Avoidance). Indépendamment de l'angoisse de la page blanche (Blank Page Paralysis), cette dimension traduit les comportements d'esquive, de contournement des tâches d'écriture ;
- Facteur 7 : Saillance du Public (Audiance Saliency). Ce facteur renvoie à l'importance d'écrire pour les autres pour les informer ou les convaincre ;
- Facteur 8 : Faits *versus* Idées (Facts vs. Ideas). Cette dimension permet de repérer si la confiance en soi qu'a le rédacteur en raison de sa facilité à écrire est conditionnée par un type particulier d'écrits présentant soit des faits, soit des idées. Ce facteur est important pour les rédacteurs se destinant à des cursus pour lesquels la pratique communicative est importante (édition, journalisme).

Selon Riffe et Stacks (1988), cette échelle (validée auprès d'une population de près de 600 étudiants) de mesure de l'appréhension à communiquer par écrit donne une mesure discriminante de *l'appréhension à écrire* des rédacteurs en fonction de leurs attentes et de leur cursus. Elle peut être utilisée comme outil de conseil pour l'orientation des étudiants.

A la suite de plusieurs études sur le blocage en écriture (Boice, 1985a, 1985b), Boice (1990) a élaboré le « Questionnaire de blocage » (Blocking Questionnaire, BQ). Ce questionnaire comprend 69 items que le rédacteur évalue avec une échelle de Lickert en 10 points et comporte trois parties. Ces items ont été sélectionnés à partir de l'observation des symptômes d'écrivains souffrant clairement de blocages. La première partie (Checklist for Overt Signs of Blocking, COSB), concerne les « signes manifestes de blocage » testés avec 27 items. La deuxième (Checklist of Cognitions/Emotions in Blocking, CCB) permet d'évaluer, à l'aide de 28

items, les facteurs cognitifs et émotionnels de blocage. Enfin la dernière partie (Survey of Social Skills in Writing, SSSW) renvoie aux habiletés sociales en écriture, testées avec 14 items. L'exploitation de l'ensemble du Questionnaire de blocage permet d'évaluer globalement l'ampleur du blocage de l'écriture mais les trois sous échelles peuvent être utilisées de façons indépendantes. Ce score résulte de plusieurs dimensions cognitivo-émotionnelles qui interviennent dans le blocage à savoir la dysphorie, l'impatience, l'appréhension au travail, la procrastination, l'appréhension à écrire, le perfectionnisme, et le conformisme aux règles (normes rigides d'écriture que s'impose le rédacteur). Ce questionnaire a été standardisé dans sa présente forme, auprès de deux populations de personnes issues de diverses disciplines académiques réparties dans différents sites universitaires : un groupe de 100 étudiants de Master et un groupe de 100 universitaires (personnels, enseignants).

Enfin, Petzel et Wenzel (1993) ont développé l'échelle d'anxiété à écrire (Writing Anxiety Scale, WAS). A partir d'une revue de la littérature et d'entretiens avec des enseignants, ils ont identifié neuf composants qui caractérisent le comportement d'écriture : empathie, expression, évaluation par les autres, motivation, organisation, procrastination, estime de soi, habiletés techniques, et *anxiété à écrire*. Ils ont élaboré 146 items de représenter l'ensemble de ces neuf composants. Pour cela, ils ont exploité la liste d'adjectifs concernant les affects de Zuckerman et Lubin (1965). Huit juges ont été invités à classer ces items en 9 catégories. Seuls, les 103 items qui ont reçu l'agrément de six juges (ou plus) ont été conservés. Ce test a été validé auprès de 117 étudiants de licence qui avaient pour consigne de donner leur degré d'accord sur une échelle de Lickert en 5 points. Dans une seconde validation, les scores au WAS de 91 nouveaux rédacteurs ont été comparés à ceux obtenus au WAT (Daly & Miller, 1975a) et au WBQ (Rose, 1984). Les auteurs montrent une corrélation forte entre le WAS et le WAT. Les différences de corrélation entre le WAS et le WAT traduisent les points communs mais aussi les différences entre ce que mesurent ces deux échelles.

### 3. Conclusions

Dans la première partie de cet article, nous avons montré, via la littérature consultée, l'impact décisif des composantes émotionnelles qui provoquent une appréhension à écrire, sur la gestion des processus rédactionnels. Afin de poursuivre la recherche sur les relations entre écriture et émotion, il est essentiel de disposer d'instruments de mesure permettant de caractériser les dimensions affectivo-cognitives des rédacteurs. Les échelles d'évaluation de l'anxiété, de la peur, de l'appréhension à écrire ou à communiquer par écrit sont, comme nous l'avons vu nombreuses. Toutefois, elles ont été mises au point auprès d'étudiants généralement américains et sont, de ce fait, disponibles seulement en langue anglaise avec un mode de cotation qui correspond aux caractéristiques de la population ayant été à la source de leur élaboration. Il est essentiel de procéder à leur validation pour une population estudiantine de langue française.

En attendant l'aboutissement de cette validation (Piolat, Bannour & Fort ; en préparation), toujours longue et coûteuse en effectifs, nous avons commencé à exploiter une traduction de l'échelle d'appréhension à écrire afin de repérer les relations entre le contenu émotionnel produit par des étudiants et leurs caractéristiques socio-émotionnelles. Compte tenu des connexions que l'appréhension à écrire entretient avec certains traits émotionnels, nous avons été conduits à nous intéresser à d'autres dimensions de natures thymiques pouvant influencer, également, l'activité rédactionnelle telle l'estime de soi (Bannour, Piolat, & Bertha, 2005), la peur de communiquer à l'oral (Bannour, Piolat & Gombert, sous presse), l'alexithymie (Bannour & Bréjard, 2006), ou encore la procrastination et le perfectionnisme (Bannour, sous presse).

Pour finir, ajoutons qu'au delà de l'approche expérimentale des relations entre l'émotion et l'écriture, il est pertinent, y compris avec des objectifs de recherche et donc d'explication des phénomènes, de s'interroger sur les dispositifs et les méthodes de prise en charge de l'anxiété à écrire. Dans cette optique, on peut rappeler que Zimmerman et Silverman (1982) ont montré que la peur d'écrire des étudiants pouvait être atténuée à l'aide d'exercices cognitifs comme des entraînements à la pré-écriture, mais aussi en favorisant le contenu émotionnel de ce qui est écrit (écriture expressive) et en restaurant l'image de soi via des évaluations positives des écrits. C'est Pennebaker et son équipe (voir par exemple Pennebaker & Beall, 1986 ; Pennebaker, 2004) qui depuis de longues années ont le plus progressé sur ce sujet. L'usage du paradigme expérimental dans lequel les rédacteurs sont invités à écrire sur des sujets à caractères émotionnels leur a permis de montrer une amélioration de l'état émotionnel des participants. Lepore et Smith (2002) ont pu ainsi qualifier de « Writing Cure » cette situation d'écriture expressive (expression d'émotions et de sentiments à propos d'un événement vécu) dont les effets bénéfiques ont été maintes fois démontrés (pour une revue, Frattaroli, 2006).

Le contenu de l'écriture expressive des rédacteurs appréhensifs a fait l'objet de quelques recherches outre atlantique et de pratiquement aucune recherche auprès de rédacteurs français. Cette étude s'avère cruciale pour mieux comprendre ce qu'est l'appréhension à écrire. S'agit-il d'une « disposition affective » maintenue de



façon relativement stable à travers le temps et à travers les différentes situations d'écriture ? Ou bien, s'agit-il d'une variable « situationnelle » relative à des émotions et des sentiments transitoires très spécifiques déclenchés par une situation ou à un événement particulier ?

## Références

- Bannour R., Piolat A., Gombert A., (sous presse) : « Quand des Lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions...Effets de leur niveau d'appréhension à écrire et du thème rédactionnel », in Grossmann F., Plane S., (sous presse, Eds): *Lexique et production verbale : Vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux*, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion.
- Bannour, R. (sous presse). « Variables de personnalités et usage du lexique émotionnel par des étudiants scientifiques et littéraires », in *Autour des langues et du langage : perspectives pluridisciplinaire*, Presses Universitaires de Grenoble.
- Bannour R., Bréjard V., (2006, mai) : *Peur d'écrire et Alexithymie chez des étudiants de psychologie*. Communication affichée au XII<sup>e</sup> Colloque National et International Junior de Psychopathologie, Aix-en-Provence, France.
- Bannour R., Piolat A., Bertha J., (2005, juin) : *L'appréhension à écrire des étudiants et ses conséquences*. Communication affichée au II<sup>e</sup>m Congrès International de l'Association Française de Psychologie de la Santé, Aix-en-Provence, France.
- Biran M., Augusto F., Wilson, G.T., (1981): «In vivo exposure vs. cognitive restructuring in the treatment of scriptophobia», in *Behavioral Research and Therapy*, n°19: 525-532.
- Blinc D., Lowe D.R., Meixner W.F., Nouri H., Pearce K., (2001): «A research note on the dimensionality of Daly and Miller's writing apprehension scale», in *Written Communication*, n°18: 61-79.
- Boice R., (1985a): «Cognitive components of blocking», in *Written Communication*, n° 2: 91-104.
- Boice R., (1985b): «Psychotherapies for writing block», in Rose M., (1985, Ed.): *When a writer can't write*, New York, Guilford Press:182-218.
- Boice R., (1990): *Professors as writers: A self-help guide to productive writing*, Stillwater OK, New Forums Press.
- Burgoon J.K., Hale J.L., (1983): «Research note on the dimensions of communication reticence», in *Communication Quarterly*, n°31: 238-248.
- Claypool S.H., (1980). *Teacher writing apprehension: Does it affect writing assignments across the curriculum?* Washington, DC, Educational Research Information Center. (ERIC Document Reproduction Service N°ED 216 387)
- Daly J.A., (1977): « The effects of writing apprehension on message encoding », in *Journalism Quarterly*, n°54: 566-572.
- Daly J.A., (1978): «Writing apprehension and writing competency», in *Journal of Educational Research*, n°72: 10-14.
- Daly J.A., (1985): «Writing apprehension», in Rose M., (1985, Ed.): *When a writer can't write: Studies in writer's block and other composing process problems*, New York, Guilford Press: 43-82.
- Daly J.A., Shamo W., (1976): «Writing apprehension and occupational choice», in *Journal of Occupational Psychology*, n°49: 55-56.
- Daly J. A., Shamo W., (1978): «Academic decisions as a function of writing apprehension», in *Research in the Teaching of English*, n°1: 119-126.
- Daly J.A., Hailey J.L., (1984): «Putting the situation into writing research: Situational parameters of writing apprehension as disposition and state», in Beach R.E., Bridwell L.S, (1984, Eds.): *New directions in composition research*, New York, Guilford Press: 259-274.
- Daly J.A., Miller M.D., (1975a): «The empirical development of an instruction to measure writing apprehension», in *Research in the Teaching of English*, n° 9: 242-249.
- Daly J.A., Miller M.D., (1975b): «Apprehension of writing as a predictor of message intensity», in *Journal of Psychology*, n° 89: 175-177.
- Daly J.A., Miller M.D., (1975c): «Further attitudes in writing apprehension: SAT scores, success expectations, willingness to take advanced courses and sex differences», in *Research in the Teaching of English*, n°9: 250-256.
- Daly J.A., Witte S.P., (1982): *Relationship of writing apprehension to teachers' classroom behaviors emphasis on writing activities*. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, New York.
- Daly J.A., Wilson D., (1983): «Writing apprehension, self-esteem and personality», in *Research in the Teaching of English*, n°17: 327-342.
- Daly J.A., McCroskey J.C., (1984): *Avoiding Communication: Shyness, Reticence, and Communication Apprehension*, Beverly Hills CA, Sage publications.
- Faigley L., Daly J.A., Witte S., (1981): «The role of writing apprehension in writing performance and competence», in *Journal of Educational Research*, n°75: 16-21.
- Frattaroli J., (2006). «Experimental disclosure and its moderators: A meta-analysis», in *Psychological Bulletin*, n°132, vol.6 : 823-865
- Gere A.R., Schuessler, B.R., Abbott R.D., (1984): «Measuring teachers' attitudes toward writing instruction», in Beach R.E., Bridwell L.S., (1984, Eds.): *New directions in composition research*, New York, Guilford Press: 348-361.
- Gortner E., Rude S., Pennebaker J.W., (2006): «Benefits of expressive writing in lowering rumination and depressive symptoms», in *Behavioral Therapy*, n°37: 292-303.
- Harvey-Felder Z.C., (1978): «Some factors relating to writing apprehension: An exploratory study (Doctoral dissertation, University of North Carolina) », in *Dissertation Abstract International*, n° 39: 6503.
- Hayes J. R., (1996) : «Un nouveau cadre pour intégrer cognition et affect dans la rédaction de texte», in Piolat, A., Pélissier A., (1998, Eds.): *La rédaction de textes*, Lausanne, Delachaux et Niestlé : 51-101.
- Kean D., Glynn S., Britton B., (1987): «Writing persuasive documents: The role of students' verbal aptitude and evaluation anxiety», in *Journal of Experimental Education*, n° 55: 95-102.
- Lepore S.J., Smyth J.M., (2002): *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being*, Washington DC, American Psychological Association Press.
- Lumley M.A., Provenzano K.M., (2003): «Stress management through emotional disclosure improves academic performance among college students with physical symptoms», in *Journal of Educational Psychology*, n°95: 641-649.
- Mabrito M., (2000): «Computer Conversations and Writing Apprehension», in *Business Communication Quarterly*, n°6, vol.1: 39-49.
- Madigan R., Linton P., Johnson S., (1996): «The paradox of writing apprehension», in Levy C., Ransdell S. (1996, Eds.): *The science of writing, Theories, methods, individual differences, and applications*, Mahwah, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates : 295-307.
- McKain T.L., (1991): *Cognitive, affective, and behavioral factors in writing anxiety*. Unpublished doctoral dissertation, the Catholic University of America, Washington, District of Columbia.
- McLeod S., (1987): «Some thoughts about feelings : The affective domain and the writing process», in *College Composition and communication*, n° 38: 426-435.

- Menks F., (1979): «Behavioral techniques in the treatment of a writing phobia», in *American Journal of Occupational Therapy*, n° 33, vol.2: 102-107.
- O'Shea J., (1987): «Writing Apprehension and University Tests of Writing Competence», in *English Quarterly Journal*, n°20, vol.4: 285-295.
- Onwuegbuzie A.J., (1999): «Writing apprehension among graduate students: Its relationship to self-perceptions», in *Psychological Reports*, n°84: 1034-1039.
- Pajares F., Valiante G., (1997a): «The predictive and mediational role of the writing self-efficacy beliefs of upper elementary students», in *Journal of Educational Research*, n° 90: 353-360.
- Pajares F., Valiante G., (1997b) : «Influence of self-efficacy on elementary students' writing», in *The Journal of Educational Research*, n° 90: 352-360.
- Pajares F., Miller M.D., Johnson M.J., (1999) : «Gender differences in writing self-efficacy beliefs of elementary school students», in *Journal of Educational Psychology*, n° 91: 50-61.
- Penley L.E., Alexander E.R., Jernigan I.E., Henwood C.I., (1991): «Communication abilities of managers: The relationship to performance», in *Journal of Management*, n°17: 57-76.
- Pennebaker J.W., (2004): *Writing to health. A guide journal for recovering from trauma & emotional upheava*, Oakland CA, New Harbinger Publications.
- Pennebaker J.W., Beall S.K., (1986): «Confronting a traumatic event: Toward an understanding of inhibition and disease», in *Journal of Abnormal Psychology*, n° 95: 274-281.
- Pennebaker J.W., Chung C.K., (in press): «Expressive writing, emotional upheavals, and health», in Friedman H., Silver R., (in press, Eds.): *Handbook of health psychology*, New York, Oxford University Press.
- Petzel T. P., Wenzel, M.U., (1993): *Development and initial evaluation of a measure of writing anxiety*. Paper presented at the American Psychological Association Convention, Toronto, Canada. (ERIC Document Reproductive Service No. ED 373 072).
- Piolat A., (2004) : *Ecriture. Approches en sciences cognitives*, Aix-en-Provence, Presses Universitaires de Provence.
- Piolat A., Bannour, R. (sous presse). Emotions et affects : Contribution de la psychologie cognitive. In D. Boquet, E. Coccia & P. Nagy (Ed.), *Le sujet des émotions au Moyen Age*. Paris : Beauchesne Editeur
- Piolat A., Bannour R., Fort, I. (en préparation) : *Validation française de l'échelle d'appréhension à écrire de Daly et Miller*, Aix-en-Provence, Document de l'Université de Provence.
- Piolat A., Péliissier A., (1998) : *La rédaction de textes. Approche cognitive*, Lausanne, Delachaux & Niestlé.
- Poff S.I., (2004): *Regimentation: A predictor of writer's block and writing apprehension*. Doctoral dissertation, University Of Southern California, Los Angeles. (Dissertation Abstracts, UMI Number : 3155461)
- Powers W. G., Cook J. A., Meyer R., (1979): «The effect of compulsory writing on writing apprehension», in *Research in the Teaching of English*, n° 13: 225-230.
- Rechtién J. G., Dizinno G., (1997): «A note on measuring apprehension about writing», in *Psychological Reports*, n°80, vol.3: 907-913.
- Richmond V.P., West V.U., Morgantown F., (1985): «Validity of writing apprehension test : Two studies», in *Psychological Reports*, n°56, vol.1: 255-259.
- Riffe D., Stacks D.W., (1988): «Dimensions of writing communication apprehension among mass communication students», in *Journalism Quarterly*, n°65: 384-391.
- Riffe D., Stacks D. W., (1992): «Student characteristics and writing apprehension», in *Journalism Educator*, n°47, vol.2: 39-49.
- Rose M., (1980): «Rigid rules, inflexible plans, and the stifling of language: A cognitivist analysis of writer's block», in *College Composition and Communication*, n° 31: 389-401.
- Rose M., (1984): *Writer's block: The cognitive dimension*, Carbondale Illinois, Southern Illinois University Press.
- Shaver J.P., (1990): «Reliability and Validity of Measures of Attitudes toward Writing and toward Writing with the Computer», in *Written Communication*, n° 7, vol.3: 375-392.
- Simons K., Higgins M., Lowe D., (1995): «A profile of communication apprehension in accounting majors : implications for teaching and curriculum revision», in *Journal of Accounting Education*, n° 13, vol. 2: 159-176.
- Smith M.W., (1984): *Reducing Writing Apprehension*, Illinois, National Council of Teachers of English.
- Zimmerman J., & Silverman R., (1982): «The effects of selected variables on writing anxiety», in *Diagnostic*, n° 8: 62-70.
- Zuckerman M., Lubin B., (1965) : *Multiple Affect Adjective Checklist*, San Diego, EDITS.

## Contribution 4

**Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel**

Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2008). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.). *Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux* (pp.233-253). Presses Universitaires du Septentrion.

Ce chapitre a un double objectif. Le premier est de montrer que les rédacteurs lycéens et étudiants ne sont pas tous égaux dans l'usage qu'ils peuvent faire du lexique référent à l'émotion en fonction de leurs caractéristiques personnelles. La caractéristique retenue ici concerne leur niveau d'appréhension à écrire. Ce type de possible difficulté n'est pas évoqué dans les travaux sur l'apprentissage de la production écrite alors que la demande de rédaction de textes « expressifs » permettant de traduire émotions et sentiments sur un thème donné est fréquemment faite en milieu éducatif. Le second objectif est de souligner l'intérêt qu'il y a à disposer d'un outil de repérage automatique des unités de lexique émotionnel dans les écrits afin d'avoir une vue d'ensemble de l'exploitation de ce lexique par des lycéens et des étudiants selon leur relation à l'écriture.

Dans un premier temps, avec une perspective de psychologie cognitive, la question des relations entre écriture et émotion sera rapidement évoquée ainsi que celle de l'écriture dite expressive. Puis, l'outil d'analyse automatique du lexique émotionnel des produits écrits EMOTAIX sera présenté. Enfin dans une troisième partie, seront succinctement évoquées des observations expérimentales qui permettent de montrer l'importance du niveau d'appréhension à écrire sur l'insertion du lexique.

### **Écriture et émotion**

#### ***L'écriture : une activité cognitive multi-déterminée***

Sur le plan cognitif, l'activité rédactionnelle peut être décrite succinctement de la façon suivante. Les macro-processus de planification, de mise en texte et de révision favorisent le traitement des informations issues de la mémoire à long terme (et de l'environnement) afin que le projet informatif du rédacteur soit linguistiquement traduit et concrètement transcrit (Kellogg, 1994). En psychologie cognitive, les recherches ont comme ambition de montrer comment le fonctionnement cognitif est favorisé (ou limité) par différents types de déterminants. Ainsi, de nombreuses recherches mettent en évidence comment les capacités de la mémoire de travail contraignent les processus rédactionnels en leur attribuant des ressources attentionnelles limitées (Piolat, Olive, & Kellogg, 2005) ou encore, comment les différents types de connaissances, dont les connaissances lexicales, limitent la qualité du produit écrit (Dolchy & Alexander, 1995 ; Fayol, 1994).

Alors qu'il est à l'origine de cette approche cognitive de la rédaction de textes, Hayes (1996) en a aussi montré les limites. Plus qu'une résolution de problèmes à solution ouverte (le texte produit), l'écriture est une activité multi-déterminée. Les relations entre l'écriture et les facteurs cognitifs (ex. : nombre et nature des connaissances, empan de la mémoire de travail), les facteurs environnementaux (ex. : médium d'écriture, écriture collaborative) ont été largement étudiées. En revanche, celles concernant l'impact des facteurs motivationnels (ex. : types d'objectifs) et de l'affect (ex. : état émotionnel ; traits de personnalité) sont peu examinées. D'où l'importance du choix du titre de sa publication de 1996 : « *Un nouveau cadre pour intégrer cognition et affect dans la rédaction de texte* ».

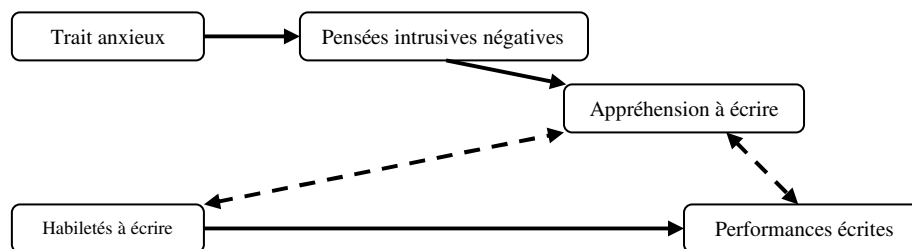
Toutefois, les relations entre écriture et émotions ont été peu explorées en raison, tout d'abord, de la difficulté historique et épistémologique de la psychologie cognitive à intégrer l'émotion dans son champ de recherche (De Bonis, 2002 ; Scherer & Sangsue, 1995). Les raisons sont aussi méthodologiques. Il a fallu plus d'une vingtaine d'années pour élaborer les procédures permettant de repérer les connaissances et les processus en jeu dans l'activité cognitive complexe qu'est l'écriture. Par ailleurs, la psychopathologie cognitive des émotions progressait, quant à elle, plus rapidement en repositionnant les concepts d'humeur et d'affect (Rouan & Pedinielli, 2002). Aussi, depuis une trentaine d'années, ce sont principalement les psychologues cliniciens qui ont analysé les relations entre l'écriture et l'état émotionnel du rédacteur (Lepore & Smyth, 2002 ; Pennebaker, 2002 ; Rehtien & Dizinno, 1998). Comme le suggère Hayes (1996), la prise en compte des caractéristiques émotionnelles des rédacteurs dans une perspective cognitive d'étude de la rédaction de textes

doit être entreprise. Une façon de le faire consiste à revisiter expérimentalement les travaux entrepris sur l'appréhension à écrire.

### ***L'appréhension à écrire***

Daly et Miller (1975 a & b) ont été les premiers à employer le terme d'appréhension à écrire pour désigner l'anxiété ressentie par des rédacteurs lors de la production de messages écrits. Ils ont développé un auto-questionnaire appelé WAT (Writing Apprehension Test) afin d'évaluer cette appréhension et d'en repérer les rapports avec l'aptitude verbale, les compétences, la volonté de prendre des cours d'écriture, et la réussite scolaire. A leur suite, Faigley, Daly et Witte (1981) définissent le terme d'appréhension à écrire comme la tendance à éprouver une anxiété importante associée au fait de devoir écrire. Cette anxiété se manifesterait à travers les comportements (rejet et évitement de l'activité), les attitudes et sentiments (dégoût ; manque de confiance en soi) et le faible niveau des productions écrites des rédacteurs. Les étudiants appréhensifs disent avoir connu un nombre d'échecs important associés à des activités écrites. Aussi, les rédacteurs fortement appréhensifs ont tendance à éviter les cursus scolaires dans lesquels les processus rédactionnels sont sollicités de manière quotidienne et écrivent peu en dehors des cours. Ils sont, en outre, susceptibles de moins réussir une variété de devoirs scolaires impliquant l'écriture. Leurs productions sont jugées comme étant de moins bonne qualité, du fait notamment de leur plus grande difficulté pour le développement écrit des idées. Elles contiennent moins de mots, moins de qualificatifs et moins de modalisateurs d'intensité.

Toutefois, Madigan, Linton et Johnson (1996) constatent, pour leur part, que les rédacteurs appréhensifs disent être de « mauvais » rédacteurs alors que, selon eux, ils écrivent de façon comparable à des rédacteurs non appréhensifs. La seule différence identifiée concerne le sentiment de difficulté ressentie par les rédacteurs appréhensifs. Ces auteurs proposent le schéma ci-après (Figure 1) pour rendre compte des dépendances fonctionnelles entre 'Trait anxieux' et 'Pensées intrusives' ou encore 'Habilités à écrire' et 'Performances écrites'.



**Figure 1.** Modèle structural des relations entre les différents facteurs pouvant expliquer les performances écrites (en trait plein les relations attestées ; en pointillés, les relations à valider expérimentalement ; d'après Madigan, Linton, & Johnson, 1996).

Les données expérimentales concernant les relations entre appréhension à écrire, habiletés et performances écrites (en pointillés) ne sont pas assez probantes. De plus, nous manquons particulièrement de résultats sur la gestion du contenu des productions écrites réalisées par les rédacteurs. Cette insuffisance est d'autant plus importante à noter que quelques recherches ont mis en évidence la difficulté des rédacteurs appréhensifs - non pas à exprimer un point de vue (argumentation) - mais leurs émotions et leurs sentiment (récit de vie ; Faigley, Daly & Witte, 1981 ; Kean, Glynn, & Britton, 1987).

### **Écriture expressive et analyse du lexique émotionnel**

#### ***L'écriture expressive : explicitation d'émotions, de sentiments, d'humeurs, et d'affects***

Dans la littérature psychologique concernant les émotions, plusieurs définitions sont proposées pour les identifier et en délimiter la nature. Ces définitions ont fortement évolué avec l'avancée des recherches (De Bonis, 2002). La conception la plus traditionnelle consiste à avancer que l'état émotionnel serait très transitoire, court et intense, en réponse à des stimuli environnementaux. Ainsi, les diverses émotions seraient caractérisées par des sensations physiques de plaisir ou de déplaisir correspondant à des modifications de l'état physiologique des individus. Différents travaux comme ceux de Johnson-Laird et Oatley (1989), Lazarus et Smith (1988) ainsi que Frijda (1986), ont montré que les états émotionnels impliquent aussi la mobilisation de différents processus cognitifs : évaluer la situation, activer un ajustement physiologique conditionné par le niveau d'éveil ou encore orienter le comportement. Les émotions dites basiques (colère, peur, dégoût,

tristesse, joie, surprise) se combinent pour former des états émotionnels complexes, eux-mêmes construites aussi à partir de la perception qu'un individu a de lui-même et de ses interactions avec les autres. Ainsi, la transformation de l'émotion (phénomène physique) en affect ou humeur (phénomènes mental : plaisir, tristesse, anxiété, peur) dépendrait, alors, de l'interprétation de la situation qu'en fait l'individu (et non de la seule situation), de ses expériences antérieures, de son état physique ainsi que du contexte social dans lequel il se trouve au moment du ressenti émotionnel. Les émotions seraient, de plus, constitutives de la personnalité (Izard, Libero, Putman, & Haynes, 1993). Actuellement, c'est selon nous, le modèle des processus composants de Scherer (2001) qui intègre de façon convaincante différentes questions en débat concernant la nature des émotions (Biologique ou mentale ? Consciente ou inconsciente ? Transitoire ou stable ? Normale ou pathologique ?). Ce modèle fournit un repérage des séquences de traitement (plus ou moins rapide et plus ou moins sensori-motrice ou conceptuelle) dont chaque étape implique l'usage de critères d'évaluation de la stimulation (Dans l'ordre : Nouveauté, Agrément intrinsèque, Rapport aux buts, Potentiel de maîtrise et Accord avec les standards).

En tant qu'activité cognitive, le langage occupe une place particulière puisqu'il permet de nommer émotions, sentiments, affects, humeurs et d'exprimer la complexité des ressentis qui leur sont associés (Cowie & Cornelius, 2003). C'est aussi le langage, qui en retour peut les structurer (Bamberg, 1997). C'est d'ailleurs pour cette raison que les travaux relevant de la thérapie montrent que l'écriture expressive (écriture dont le propos est d'explicitier ses émotions, ses pensées et sentiments les plus profonds) peut améliorer, à la fois, la santé physique et mentale d'un rédacteur (chute du stress ; espacement des consultations) mais aussi sa performance écrite (Lepore & Smyth, 2002 ; Pennebaker, 2002).

Dans le cadre de notre travail et afin de pouvoir disposer d'une conception de l'état émotionnel en accord avec le modèle des processus composants de Scherer (2001), tout en identifiant et dénombrant les unités lexicales traduisant différentes catégories d'états subjectifs, comme Damasio (2003), nous appelons émotions les états physiques et psychiques suivant :

- Émotions d'arrière-plan qui correspondent à l'état d'être (énergie, malaise, calme, excitation, etc.) ;
- Émotions primaires (de base) : peur, colère, dégoût surprise, tristesse, bonheur, etc. ;
- Émotions sociales : sympathie, embarras, honte, culpabilité, orgueil, envie, gratitude, admiration, indignation, mépris, etc. ;
- Sentiments : Méta-représentation de notre processus mental et aussi perception d'un certain état du corps ainsi que d'un certain mode de pensée. Un sentiment d'émotion correspond donc à une idée du corps lorsqu'il est transformé par le processus émotionnel ("se sentir heureux", "se sentir mal", etc.).

Cette conception étendue de ce qu'est un état subjectif émotionnel, nous paraît pertinente car elle permet de devancer certaines des questions posées par des individus devant expliciter par écrit leurs émotions. Dans nos premières situations de recueil de corpus, lorsqu'on a demandé à des rédacteurs d'exprimer leurs émotions (associées à un événement heureux ou bien malheureux), plusieurs d'entre eux nous ont demandé ce que nous entendions par « émotion ». De plus, l'analyse des premiers corpus recueillis a aussi montré que les rédacteurs ont livré des ressentis qui correspondaient à une large palette émotionnelle allant des émotions d'arrière plan jusqu'aux sentiments. Nous avons donc décidé de prendre en compte dans nos analyses, les éléments lexicaux qui relèvent des quatre groupes d'état subjectif proposés par Damasio (2003) sans les distinguer.

### **EMOTAIX : un outil automatique d'analyse de l'écriture expressive**

La publication de Pennebaker, Mehl et Niederhoffer (2003) regroupent les nombreuses recherches de l'équipe de Pennebaker qui montrent que l'usage des mots, fait par les individus dans leur vie quotidienne, donne des indications sur des aspects essentiels de leur univers psychologique et social. À l'aide de leur logiciel d'analyse automatique et de comptage de mots « LIWC ; Linguistic Inquiry and Word Count » (Pennebaker, Francis, & Booth, 2001), ces auteurs ont pu repérer des liens entre l'utilisation du lexique et différents déterminants : personnalité des locuteurs (ou rédacteurs) ; impact des contextes situationnels et sociaux ; effets des interventions thérapeutiques. Les 2290 éléments que le LIWC comptabilisent sont regroupés en cinq macro-catégories dont la catégorie « Processus psychologiques », elle-même structurée en quatre sous-domaines regroupant elles aussi des sous-catégories :

- Processus affectif ou émotionnel (Emotions positives, Sentiments positifs, Optimisme et énergie, Emotions négatives, Anxiété et peur, Colère, Tristesse et dépression)
- Processus cognitifs (Cause, Insight, Désaccord, Inhibition, Tentative, Conviction)
- Processus sensoriel et perceptif (Voir, Entendre, Sentir)
- Processus sociaux (Communication, Références aux autres, Amis, Famille, Humanité)

Nous avons décidé de mettre au point un outil d'analyse basé sur le même principe de comptage de mots en faisant nôtres les arguments de Pennebaker et al. (2003) : les termes employés par les rédacteurs constituent des indices certes limités (impossibilité de rendre compte par exemple d'effets rhétoriques comme l'ironie) mais valides pour repérer les différents états émotionnels dont rendent compte par écrit les rédacteurs.

Pour analyser des corpus d'écriture expressive, nous avons tout d'abord essayé le logiciel d'analyse automatique du discours TROPES (Ghiglione et al., 1998 ; Molette, 1994-2000) qui permet de réaliser plusieurs types de catégorisation et de calcul. Il attribue un style discursif (argumentatif, descriptif, etc.) à un texte (ou à une portion de texte) et en comptabilise les différents composants (verbes, adverbes, adjectifs, connecteurs, pronoms, etc.), tout en pouvant spécifier certaines de leurs propriétés (ex. : verbe statif, factif, déclaratif). De plus, il opère une catégorisation sémantique en « univers de référence » composés d'un ensemble d'équivalents sémantiques, regroupant des substantifs sémantiquement proches. Les références sont déclinées en trois niveaux : (1) Univers de référence 1 (contexte très large) ; (2) Univers de référence 2 (contexte moins large) ; (3) Références utilisées (références strictes).

Dans le cadre de notre projet d'analyse du lexique émotionnel introduit par des rédacteurs dans leurs écrits, il est vite apparu que les analyses de contenu réalisées par ce logiciel étaient insuffisantes (Bannour, 2005, septembre ; Bannour, Piolat & Gombert, 2005). Les termes (restreints aux seuls substantifs) concernant les émotions, les humeurs, les sentiments, les affects appartiennent, en effet, à près d'une dizaine d'univers de référents qu'il est difficile d'exploiter quantitativement car le nombre de catégories de référents et celui des occurrences de substantifs pour chacune des catégories sont variables et dispersés (cf. ci-après, la citation de quelques unes de ces catégories :

---

**Univers de référence et exemples d'unités lexicales incluses dans ces univers**

- **Sentiment** : « angoisse, appréhension, bien-être, bonheur, confiance, confiance en soi, culpabilité, dégoût, émotion, frustration, haine, joie, panique, peine, peur, sentiment, soulagement, etc. »
  - **Santé** : « malade, stress, etc. »
  - **Corps** : « estomac, œil, tête, yeux, etc. »
  - **Comportement** : « ambition, désinvolture, colère, courage, prétention, etc. »
  - **Ou encore : Etat, Sensations, Commerce** (pour le terme polysémique « d'abatement »).
- 

Il est donc difficile de réaliser un repérage des unités de lexique émotionnel [qu'il s'agisse de substantifs (stress) mais aussi de verbes (stresser), de participes présents (stressant) et passés ainsi que d'adjectifs (stressé)] ayant des propriétés plus en phase avec nos préoccupations comme, par exemple, la valence positive ou négative du lexique ainsi que son intensité.

Nous avons, de ce fait, décidé d'utiliser la fonction « scénario » de TROPES afin (1) de constituer une liste de termes circonscrite au lexique émotionnel et (2) de la structurer selon des propriétés du lexique émotionnel qui, compte-tenu de la littérature, nous paraissent pertinentes (**EMOTAIX** de **EMOT**ion et **AIX** ; Piolat & Bannour, en préparation). Sur le plan de la procédure d'analyse, lorsqu'un scénario est activé, TROPES continue d'exploiter ses capacités d'analyse (repérage des parties du discours et de leurs propriétés flexionnelles : accord en genre et en nombre, conjugaison, etc.) pour identifier et comptabiliser les unités incluses dans le scénario. Chemin faisant, il est possible d'afficher de façon très visible et au sein de leur environnement propositionnel, les unités de lexique émotionnel. Cet affichage permet de contrôler que les unités comptabilisées relèvent bien du lexique émotionnel (par exemple : éviter de compter « cahier **rouge** » quand, dans le contexte propositionnel, le rédacteur qualifie un élément et compter « joues **rouges** » quand le rédacteur décrit les caractéristiques physiques de son émotion). Ce contrôle est important pour les unités de lexique émotionnel qualifiées de « figurées » (voir plus loin). Il permet aussi d'attribuer aux unités de lexique émotionnel neutre comme le sont, par exemple, les termes « émotion », « sentiment », une valence positive ou négative (ainsi qu'une intensité faible ou forte) en fonction du sens de la proposition dans laquelle l'unité lexicale, qualifiée par nous de neutre, est insérée.

Etant donné que nous avons souhaité constituer une liste de termes rassemblant les émotions d'arrière-plan, primaires et sociales ainsi que les sentiments, nous avons exploité plusieurs sources :

(1) 237 éléments analysés par Niedenthal, Auxiette, Nugier, Dalle, Bonnin et Fayol (2004) qui ont été évalués à l'aide de diverses tâches par plus de 300 étudiants. Nous avons exploité les résultats concernant la valence et l'intensité en les répartissant dans quatre sous catégories croisant la valence (positive ou négative) et l'intensité (forte ou faible) ;

(2) termes issus de la macro-catégorie « Processus psychologiques » du LIWC seulement lorsque le Trésor de la langue Française [http://atilf.atilf.fr/tlf.htm] indiquait dans leur définition « état psychologique », « sentiment », « humeur », etc. ;

(3) termes proposés par deux dictionnaires de synonymes : (1) le dictionnaire de Manguin [CRISCO, Centre des Recherches Inter-langues sur la Signification en Contexte, http://www.crisco.unicaen.fr] et (2) le dictionnaire de Ploux et Ji [http://dico.isc.cnrs.fr/]. Ces dictionnaires ont permis de compléter par le jeu des synonymes et antonymes, les données rassemblées avec les sources (1) et (2). Ces compléments ont été acceptés seulement si leur définition TLF comportait « état psychologique », « sentiment », « humeur ».

A l'issue de ce regroupement, nous avons demandé à 10 juges d'indiquer la valence et l'intensité des unités autres que celles déjà catégorisées par Niedenthal et al. (2004).

Lors de la structuration des unités intégrées dans la liste EMOTAIX, nous avons rencontré plusieurs difficultés dont seulement trois sont présentées ci-après (nous ne présentons pas les effets de la négation, de la modalisation, etc.) :

(a) **Neutralité.** Exemple : « Le jour où j'ai raté mon examen tout le monde était en **pleurs, déçus**, moi je demeurais **impassible**. ». Dans cet exemple, le terme « impassible » sera comptabilisé comme « neutre » afin de marquer le fait que ni la valence, ni l'intensité ne peut être déduite du contexte (« pleurs et déçus »). En revanche, dans l'exemple : « A la fin d'un semestre, je suis le plus souvent cloîtrée chez moi afin de m'isoler au mieux pour réviser mes différentes UE de psychologie. A ce moment, différentes **émotions** interviennent comme la **peur** : la **peur** de ne pas avoir suffisamment de temps pour tout revoir, la **peur** d'oublier ce que j'ai appris et la **peur** d'échouer à tous mes examens ». « Emotion » qui est stockée dans la catégorie neutre est, compte tenu de son insertion propositionnelle, comptabilisée comme unité de valence négative d'intensité forte.

(b) **Locution.** Par exemple : « Je me suis fait du **mauvais sang** avant de connaître les résultats de mon examen du BAC ». La fonction scénario permet de saisir telles quelles ces locutions et de les comptabiliser en une unité (exemples : mauvais\_sang ; sang\_d\_encre, etc.)

(c) **Sens propre / sens figuré.** Par exemples : « En regardant les résultats, j'étais plein d'**amertume** » ; « Après avoir vu mes résultats à l'examen, j'étais **explosé** ». Le repérage du sens figuré a été fait à l'aide des indications donné par le TLF. Compte tenu de l'introduction dans la liste de nombreuses unités dont seulement l'utilisation au sens figuré (métaphorique) traduit un état émotionnel, l'analyse pas à pas des unités « figurées » est indispensable afin d'éviter de comptabiliser (Ne pas comptabiliser : « La veille de chaque épreuve je revois une dernière fois mes fiches concernant cette matière et ensuite, je n'y **touche** plus jusqu'à l'examen. » ; Comptabiliser : « C'est inévitable, mais je trouve dans chaque matière quelque chose qui me restera en mémoire, qui me **touche** plus »).

Exemple d'une analyse d'un écrit réalisé avec la consigne : *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre BAC. Détaillez vos émotions, vos sentiments :*

Lorsque j'ai obtenu mon bac, j'ai éprouvé(NP=>PPF) deux sentiments(NP=>PPF). De la joie(PPF) et du soulagement(PPf). De la joie(PPF) parce-que je vois mon travail de l'année récompensé. Et du soulagement(PPf), parce que j'avais stressé(NPF) pendant l'attente des résultats.

La joie(PPF) que j'ai ressentie(NP=>PPF) était grande, je me suis sentie(NP=>PPF) très bien, de très bonne humeur(PPF). J'avais l'impression(NP=>PPF) que plus rien ne pouvait m'atteindre pour briser ce moment de joie(PPF). J'allais pouvoir passer des vacances tranquilles. J'étais aussi heureuse(PPF) pour mes parents car eux aussi avaient stressé(NPF) pour moi.

Pour ce qui était du soulagement(PPf), je me suis sentie(NP=>PPf) très légère. Le soulagement(PPf) de ne plus avoir le poids du stress(NPF) était énorme. Ça n'a vraiment pas été facile de porter le poids de toutes les connaissances qu'on est censé avoir acquises en terminale.

J'ai aussi éprouvé(NP=>NPF) durant un court moment, un petit regret(NPF). Certaines notes n'étaient pas aussi bonnes que je l'espérais(PPF). Mais ça a vite fait place à de la joie(PPF) puisque dans l'ensemble les résultats étaient assez bons, d'autant qu'il y avait de meilleures notes qu'auxquelles je m'attendais ce qui faisait que j'étais agréablement surprise(PPf).

**LEGENDE :** Neutre Propre = (NP) ; Négatif Propre Fort = (NPF) ; Positif Propre Fort = (PPF) ; Positif Propre Faible = (PPf).

Le scénario EMOTAIX comporte **1280 unités lexicales** réparties en 865 unités de lexique émotionnel de valence négative, 348 unités de lexique émotionnel de valence positive et 67 unités de lexique émotionnel « neutre » (cf. Figure1 ).

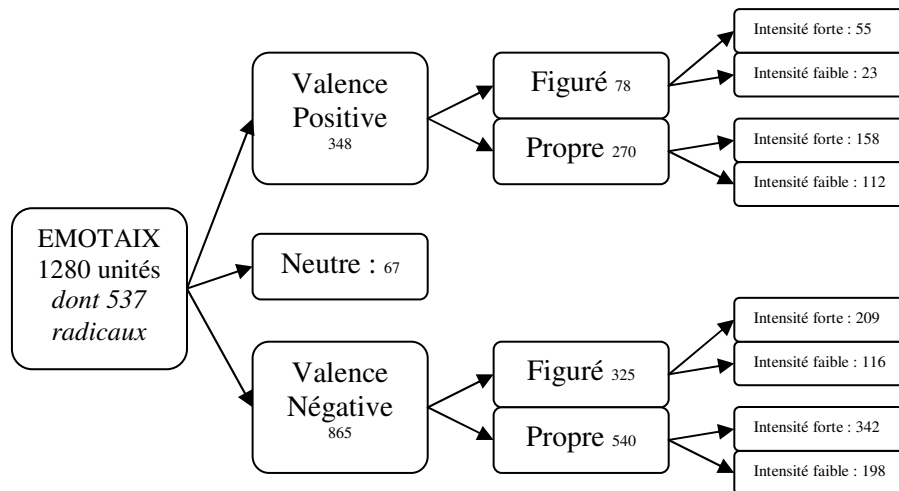


Figure 1. Structure du scénario EMOTAIX-TROPES.

NB : Ci-dessus, nous avons présenté un premier état d'EMOTAIX en date de février 2006. Les illustrations expérimentales qui sont proposées ci-après proviennent d'une exploitation du scénario ainsi momentanément établi. Notre projet est d'améliorer ce scénario de deux façons : (1) en vérifier la « complétude » et (2) en faire un outil d'analyse du contenu en regroupant les termes en référents à partir du dictionnaire de synonymes du CNRS. Pour les textes analysés, il sera ainsi possible de repérer le lexique émotionnel qu'ils contiennent avec certaines de ces propriétés (valence, intensité) mais aussi de statuer sur les principaux contenus émotionnels abordés (proportion de lexique relevant de la joie, de l'amour, de la colère, de la tristesse, etc.).

### Illustrations expérimentales

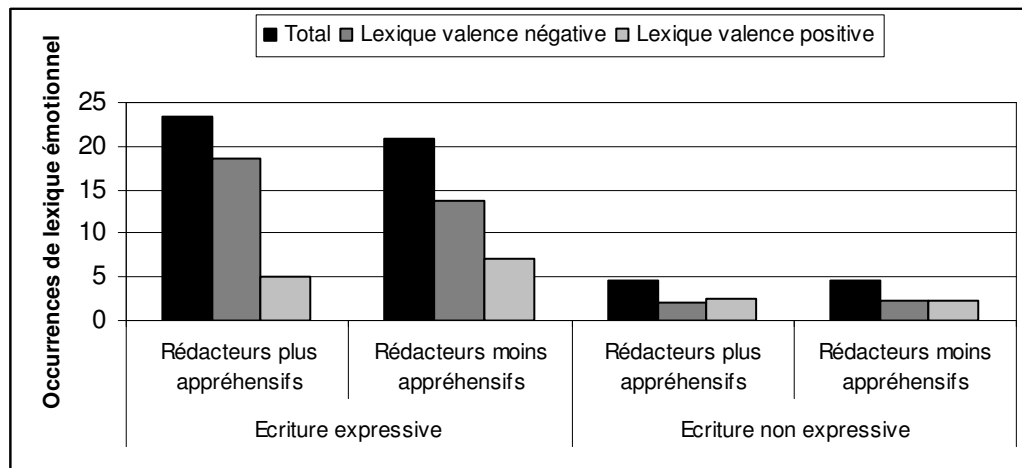
Dans le cadre de cette partie et à l'aide de quelques résultats, nous souhaitons montrer que l'usage du lexique émotionnel fait par des lycéens et des étudiants est influencé par différents déterminants comme leur niveau d'appréhension à écrire, l'orientation positive ou négative de la consigne d'écriture expressive qui leur a été donnée ainsi que le niveau d'appréhension provoqué par la nature du destinataire du texte produit

Dans une première expérience (Bannour, Piolat & Bertha, 2005, juin), nous avons demandé à 35 étudiants volontaires de composer sur un des deux sujets suivant :

1. **Ecriture expressive** : *Décrivez en détails vos émotions, vos sentiments, quand vous préparez, à la fin d'un semestre, l'examen des différentes UE de Psychologie.*
2. **Ecriture non expressive** : *Décrivez en détails comment vous préparez, à la fin d'un semestre, l'examen des différentes UE de Psychologie.*

Ensuite, ils ont rempli un auto-questionnaire qui permet d'évaluer leur appréhension à écrire. Ce questionnaire comporte 26 items (13 traduisant un rapport positif à l'écriture comme « *J'ai confiance dans ma capacité à exprimer clairement mes idées sur le papier* » ; 13 autres traduisant un rapport négatif comme « *Mon esprit semble se vider quand je me mets à rédiger* »). Les rédacteurs évaluent ces 26 propositions en exprimant pour chacune un degré d'accord (de 1 à 5). Puis, ils ont été classés de part et d'autre de la médiane des scores observés, en plus ou moins appréhensifs. Le nombre d'unités de lexique émotionnel de valence positive et négative a été établi avec EMOTAIX.





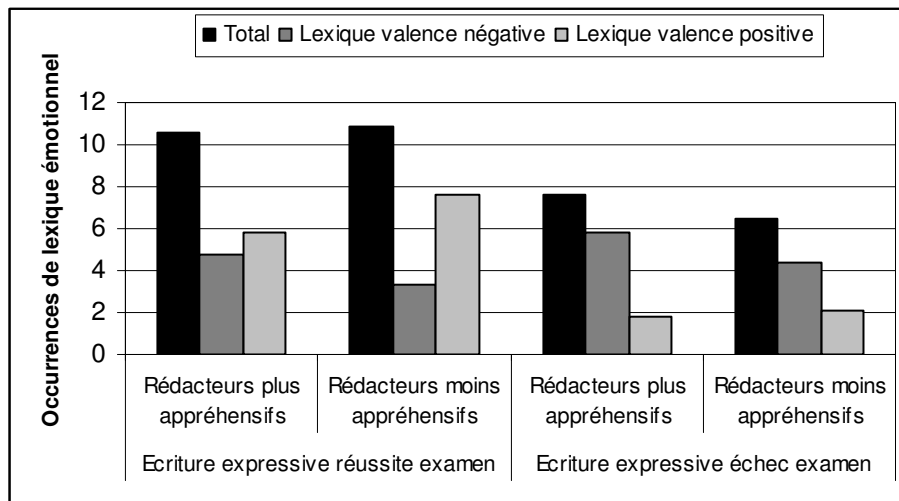
**Figure 2.** Occurrences du lexique émotionnel (valence et intensité) de rédacteurs plus ou moins appréhensifs selon la consigne (thème écriture expressive versus thème sans expression d'émotion).

Pour l'essentiel, les résultats montrent que les rédacteurs, quel que soit leur niveau d'appréhension, introduisent évidemment très peu de lexique émotionnel lorsqu'ils font référence au mode de préparation de leurs examens (cf. Figure 2 ; les tests statistiques qui ont été faits ne sont pas présentés ici). Dans la situation où, de plus, ils doivent faire part de leur ressenti pendant cette préparation, les rédacteurs plus appréhensifs se conforment davantage à la consigne en produisant plus de termes émotionnels (et particulièrement de lexique à valence négative) que les rédacteurs moins appréhensifs. Dans la consigne d'écriture expressive, les rédacteurs moins appréhensifs exploitent plus de lexique à valence positive. Ainsi, selon leur niveau d'appréhension à écrire, les rédacteurs ne donnent pas la même quantité ni la même nature des informations concernant leurs émotions et sentiments.

Dans une deuxième expérience (Bannour & Piolat, 2005, juillet), nous avons voulu évaluer comment les étudiants exploitent leur lexique émotionnel lorsque la thématique rédactionnelle est focalisée sur l'exposé d'un événement (résultat à un examen) provoquant soit un état subjectif positif (réussite), soit un état subjectif négatif (échec). 49 étudiants volontaires ont composé sur un des deux thèmes expressifs suivants et ont, ensuite, passé le test d'appréhension à écrire :

1. **Ecriture expressive émotions négatives** : *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez échoué à l'examen du Bac (ou autre examen important). Détaillez vos émotions, vos sentiments.*
2. **Ecriture expressive émotions positives** : *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre Bac. Détaillez vos émotions, vos sentiments.*

Les résultats montrent, tout d'abord, qu'avec cette thématique « Issue à un examen » les rédacteurs produisent moins (volume de mots) et exploitent moins leur lexique émotionnel que dans le cas de la thématique « Description de la préparation des examens » (NB : les tests statistiques qui ont été faits ne sont pas présentés ici). L'usage du lexique émotionnel est aussi plus important pour le thème « Réussite » que le thème « Echec ». Toutefois, comme dans la recherche présentée précédemment, les rédacteurs plus appréhensifs n'exploitent pas de la même façon leur lexique émotionnel. Dans le cas de la consigne « Echec à l'examen », ils se conforment plus à la demande (plus de lexique négatif) que les moins appréhensifs. Toutefois, dans le cas de la consigne « Réussite à l'examen », ils emploient aussi beaucoup de lexique émotionnel négatif (évocation en début de texte d'une crainte d'échec) avant de livrer, comme les rédacteurs moins appréhensifs, des émotions et sentiments positifs (cf. Figure 3).



**Figure 3.** Occurrences du lexique émotionnel (valence) de rédacteurs plus ou moins appréhensifs selon la consigne (thème écriture expressive : Réussite examen versus Echec examen).

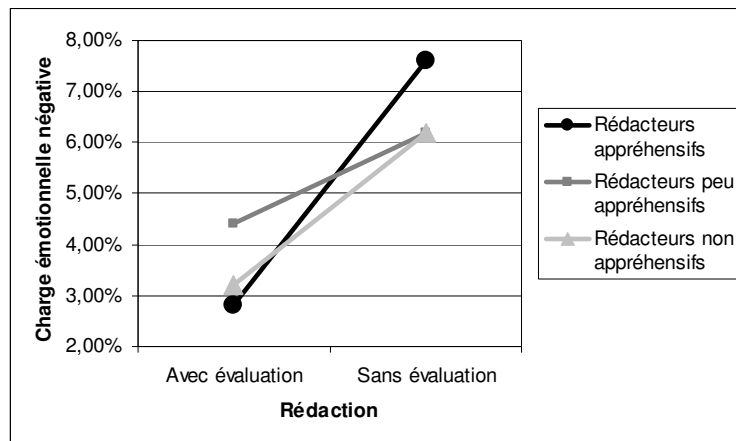
Enfin dans une troisième expérience (Piolat, Mourgues, & Bannour, 2005, septembre), nous avons voulu provoquer un surcroît d'exigence rédactionnelle afin de voir comment les rédacteurs (selon leur niveau d'appréhension) s'ajustent à une pression émotionnelle. Nous avons dans des recherches préalables sur les jeunes élèves mis en évidence que des inductions émotionnelles (dans ce cas il s'agissait d'une couleur triste ou gaie associée à des images) pouvaient augmenter la productivité rédactionnelle (Gombert, Piolat, & Loustalot, 2005 ; Piolat & Gombert, 2003). Aussi, 38 lycéens en terminale dont le niveau d'appréhension à écrire a été évalué, ont produit sur l'un des deux thèmes suivants :

- (1) **AVEC évaluation** : *Exprimez par écrit ce que vous ressentez quand vous faites un exposé à l'oral ou quand vous devez prendre la parole devant vos camarades. Votre texte écrit sera analysé, étudié, et noté par des psycholinguistes. Certaines de vos phrases serviront d'exemples dans des enseignements à l'université de psycholinguistique.*
- (2) **SANS évaluation** : *Exprimez par écrit ce que vous ressentez quand vous faites un exposé à l'oral ou quand vous devez prendre la parole devant vos camarades. Votre texte écrit sera simplement lu, en aucun cas analysé et noté.*

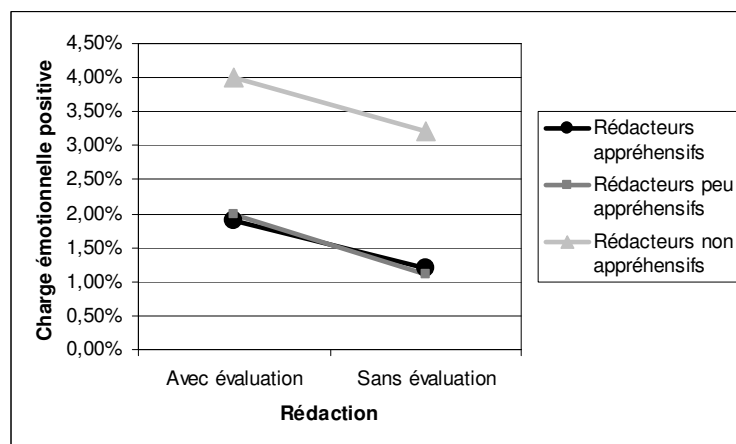
A titre d'exemple, deux productions écrites (erreurs orthographiques comprises) de rédacteurs appréhensifs figurent ci-après :

- Avec évaluation (rédacteur 7) : *Je me sens pas à mon aise lorsqu'on me regarde même si c'est devant mes camarades. Le fait que leur regard se pose sur moi me déconcentre et je perds tous mes moyens. Malgré tout, j'essaie de garder mon contrôle et de ne pas le montrer même si je sais que je suis capable de mieux faire. A chaque exposé oral, j'ai l'impression que c'est une épreuve dans laquelle je m'en sortirais jamais cependant je travaille pour rester moi même dans ce type d'exercice.*
- Sans évaluation (rédacteur 21) : *Avant l'oral, je me sens bien, léger, et c'est justement ça le problème. L'idée de ne pas avoir d'inquiétude a tendance à légèrement m'angoisser, pour ne pas me laisser consumer par cette inquiétude, je m'efforce à ne pas y penser. Quand je parle les mots glissent de ma bouche, et ont tendance à sortir directement de ma tête et non de mes cordes vocales, toutes mes inquiétudes s'envole, il y a une grosse bulle autour de moi, et il n'y a que moi qui existe. Je devien intouchable... mais par contre j'ai faim.*

Le lexique émotionnel positif et négatif a été repéré à l'aide d'EMOTAIX et la charge émotionnelle (occurrences du lexique sur nombre total de mots produits) a été calculée.



**Figure 4.** Charge émotionnelle négative de lycéens appréhensifs, peu appréhensifs et pas appréhensifs selon qu'ils vont ou non être évalués.



**Figure 5.** Charge émotionnelle positive de lycéens appréhensifs, peu appréhensifs et pas appréhensifs selon qu'ils vont ou non être évalués.

Les Résultats (cf. Figures 4 & 5 ; les tests statistiques qui ont été faits ne sont pas présentés ici) montrent que, quand ils sont susceptibles d'être évalués, tous les lycéens (catégorisés, à partir de leur score au test, en trois groupes de niveau d'appréhension) diminuent leur charge émotionnelle négative et augmentent leur charge émotionnelle positive. Les rédacteurs non appréhensifs sont ceux qui, quelle que soit l'attente du destinataire, exploitent, le plus le lexique émotionnel positif. Ainsi, quand il s'agit de donner des informations sur leur vécu lors d'un exposé et que leur produit écrit fera l'objet d'une évaluation, tous les rédacteurs minimisent leur appréhension qui est importante quand il s'agit de faire un exposé (dans l'ensemble : charge émotionnelle négative plus élevée que charge positive). Les rédacteurs les moins appréhensifs maximisent l'image d'un ressenti émotionnel positif dans les deux situations.

### Pour conclure

Selon nous, ces différents résultats mettent en évidence le fait que l'usage du lexique émotionnel ne relève pas des seules habiletés et connaissances lexicales des rédacteurs. Leurs caractéristiques émotionnelles - abordées ici en termes d'appréhension à écrire - influencent leur façon de répondre à la consigne d'écriture selon qu'elle concerne ou non une explicitation d'émotions et de sentiments, selon que l'écriture expressive a trait à un événement positif ou négatif, et selon la représentation des attentes du destinataire. D'après les données de la littérature anglophone, nous aurions dû observer chez les rédacteurs les plus appréhensifs un usage peu conséquent d'unités de lexique émotionnel. Ce n'est pas le cas. Ces rédacteurs répondent à la demande d'écriture expressive en utilisant amplement ce lexique. De plus, en fonction la contrainte thématique, ils exploitent la valence positive et négative de ce lexique de façon très différente. Il faut aussi noter la plus grande sensibilité de ces rédacteurs plus appréhensifs à l'évaluation de leurs écrits, sensibilité qui se traduit par une variation du contenu émotionnel exprimé. Pour mieux comprendre cette dynamique, il faudra, par la suite, analyser la diversité et la pertinence du lexique émotionnel inséré dans les écrits ainsi que

la qualité de l'ensemble du texte produit, le constat quantitatif ne constitue qu'une première étape de l'évaluation des usages des rédacteurs en fonction de leur appréhension à écrire.

En quoi ce type de recherche peut-il intéresser les didacticiens de la langue ? Il n'est pas du ressort des institutions éducatives de se préoccuper des caractéristiques de personnalité des élèves afin de mettre en place une plate-forme éducative. Ce que les résultats présentés ci-avant suggèrent, c'est que l'usage par des élèves du lexique émotionnel serait manifestement impliquant, surtout lorsqu'il s'agit de rendre compte des émotions et sentiments - non pas d'un personnage ou de l'auteur d'une œuvre - mais de son propre vécu. Selon leur niveau d'appréhension à écrire et les exigences du futur interlocuteur à propos de leurs écrits, les lycéens et étudiants « négocient » l'exploitation de leur lexique émotionnel. Ce sont les modalités de cette négociation qu'il nous faut mieux connaître puisqu'elles sont constitutives des savoir faire langagiers.

## Références

- Bamberg, M., (1997), Language, concepts and emotions: The role of language in the construction of emotions, *Language Sciences*, 19, 4, 309-340
- Bannour, R. (2005, septembre). EMOTAIX : Un outil d'analyse du lexique émotionnel employé par des rédacteurs plus ou moins appréhensifs en situation d'écriture expressive. Communication affichée au Congrès National de la Société française de Psychologie, Nancy, France.
- Bannour, R., Piolat, A., & Bertha, J. (2005, juin). L'appréhension à écrire des étudiants et ses conséquences. Communication affichée au 11ème congrès International de l'Association Française de Psychologie de la Santé, Aix-en-Provence, France.
- Cowie, R., & Corneliuss, R. (2003). Describing the emotional states that are expressed in speech. *Speech Communication*, 40, 5-32.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975a). Further studies in writing apprehension: WAT scores, success, expectations, willingness to take advanced courses, and sex differences. *Research in the Teaching of English*, 9, 249-253.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975b). The empirical development of an instrument to measure writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9, 242-248.
- Damasio, A. R. (2003). *Spinoza avait raison. Joie et tristesse, le cerveau des émotions*. Paris : Odile Jacob.
- De Bonis, M. (2002). Emotion, psychologie cognitive et cognitivisme. In A. Channouf, & G. Rouan (Eds). *Emotions et cognitions* (pp. 105-121). Bruxelles : De Boeck.
- Dolchy, F. J., & Alexander, P. A. (1995). Mapping prior knowledge: A framework for discussion among researchers. *European Journal of Psychology of Education*, 10(3), 225-242.
- Faigley, L., Daly, J., & Witte, S. (1981). The effects of writing apprehension on writing performance and competence. *The Journal of Educational Research*, 75, 16-21.
- Fayol, M., (1994). *Des idées au texte. Psychologie cognitive de la production verbale, orale et écrite*. Paris : P.U.F.
- Frijda, N. (1986). *The emotions*. Cambridge : Cambridge University press.
- Ghiglione, R., Landré, A., Bromberg, M., & Molette, P. (1998). *L'analyse automatique des contenus*. Paris : Dunod.
- Gombert, A., Piolat, A., & Loustalot, M. (2005). Favoriser la productivité et l'usage du lexique de l'émotion lors de la production d'un récit par des jeunes rédacteurs ? Histoires colorées ... histoire d'exprimer ? In F. Grossmann, M.A. Paveau, & G. Petit, (Eds.), *Apprentissage du lexique : langue, cognition, discours* (pp. 159-171). Grenoble : ELLUG.
- Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In M. C. Levy, & S. Ransdell (Eds.). *The science of writing. Theories, methods, individual differences, and applications*. Mahwah, NJ : LEA. Traduction [1998]. Un nouveau cadre pour intégrer cognition et affect dans la rédaction de texte. In A. Piolat & A. Pélissier (Eds.). *La rédaction de textes* (pp.51-101). Lausanne: Delachaux et Niestlé.
- Izard, C. E., Libero, D. Z., Putman, P., & Haynes, O. M. (1993). Stability of emotional experiences and their relation to traits of personality. *Journal of Personality and Social Personality*, 64, 847-860.
- Johnson-Laird, P. N., & Oatley, K. (1989). The language of emotions: An analysis of a semantic field. *Cognition and Emotion*, 3(2), 81-123.
- Kean, D., Glynn, S., & Britton, B. (1987). Writing persuasive documents: The role of students' verbal aptitude and evaluation anxiety. *Journal of Experimental Education*, 55, 95-102.
- Kellogg, R. T. (1994). *The psychology of writing*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S., & Smith, C. A. (1988). Knowledge and appraisal in the cognition-emotion relationship. *Cognition and Emotion*, 2, 281-300.
- Lepore, S. J., & Smyth, J. M. (2002), (Eds.), *The writing cure. How expressive writing promote health and emotional well-being* Washington, DC: APA.
- Madigan, R., Linton, P., & Johnson, S. (1996). The paradox of writing apprehension. In M.C. Levy & S.E. Ransdell (Eds.), *The science of writing. Theories, Methods, Individual Differences and Applications* (pp. 295-307). Hillsdale, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- Niedenthal, P.M., Auxiette, C., Nugier, A., Dalle, N., Bonin, P., & Fayol, M. (2004). A prototype analysis of the French category "émotion". *Cognition and Emotion*, 18 (3), 289-312.
- Pennebaker, J. W. (2002). Writing, social processes, and psychotherapy: From past to future. In S. J. Lepore, & J. M. Smyth (Eds.), *The writing cure. How expressive writing promote health and emotional well-being* (pp. 279-291). Washington, DC: APA.
- Pennebaker, J. W., Francis, E. M., & Booth, R. J. (2001). *Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC2001)*. Mahwah, NJ: Erlbaum Publishers.
- Pennebaker, J. W., Mehl, M. R., & Niederhoffer, K. (2003). Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves. *Annual Review of Psychology*, 54, 547-577.
- Piolat, A., & Bannour, R. (2005, juillet). *Emotion et écriture*. Communication orale à l'Ecole Thématique : Analyses pluridisciplinaires de l'écriture : Convergences et débats, Poitiers, France.
- Piolat, A., & Bannour, R. (en préparation). EMOTAIX-TROPES : un outil d'identification automatique dans des textes du lexique émotionnel selon différentes propriétés (contenu émotionnel , valence, intensité, sens propre et figuré).
- Piolat, A., & Gombert, A. (2003). Effet d'une couleur gaie et triste sur l'usage du lexique émotionnel par des enfants de 11 ans lors de la rédaction d'un récit. In J. M., Colletta, & A., Tcherkassoff (Eds.), *Les émotions. Cognition, langage et développement* (pp. 235-247). Bruxelles : Mardaga.
- Piolat, A., Mourgues, D., & Bannour, R. (2005, septembre). *Appréhension à écrire et à communiquer à l'oral chez des lycéens étant ou non évalués*. Communication affichée au Congrès National de la Société française de Psychologie, Nancy, France.
- Piolat, A., Olive, T., & Kellogg R. T. (2005). Cognitive effort of note taking. *Applied Cognitive Psychology*, 19, 291-312.
- Rechtien, J. G., & Dizunno, G. (1998). Apprehension about writing: Further results. *Psychological Reports*, 82(1), 221-222.
- Rouan, G., & Pedinielli, J.-L. (2002). Emotion et psychopathologie cognitive. In A. Channouf, & G. Rouan, (Eds), *Emotions et cognitions* (pp. 223-255). Bruxelles : De Boeck.
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multi-level sequential checking. In K. R., Scherer, A., Schorr, & T., Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion : Theory, Methods, Research* (pp. 92-120). New York and Oxford : Oxford University Press.
- Scherer, K. R., & Sangsue, J. (1995). Le système mental en tant que composant de l'émotion. Invited communication at the XXV Conference of the APSLF, Coimbra, Portugal. [Retrouvé le 6 février 2006 [www.unige.ch/fapse/emotion/publications/pdf/coimbra.pdf](http://www.unige.ch/fapse/emotion/publications/pdf/coimbra.pdf)].

Piolat, A., Mourgues, D., & Bannour, R. (2005, septembre). *Appréhension à écrire et à communiquer à l'oral chez des lycéens étant ou non évalués*. Communication affichée au Congrès National de la Société française de Psychologie, Nancy, France.



Centre PsyCLÉ EA 3273

Centre de Recherche en Psychologie de la Conscience du Langage et de l'Émotion  
Centre for Research in Psychology of Cognition, Language and Emotion

# Appréhension à écrire et à communiquer à l'oral chez des lycéens étant ou non évalués

Annie Piolat, Delphine Mourgues & Rachid Bannour

annie.piolat@up.univ-aix.fr

rachid.bannour@up.univ-aix.fr

## L'appréhension à écrire

- L'appréhension à écrire désigne la réticence (l'anxiété) ressentie par des rédacteurs à propos de l'activité de production écrite (Daly & Miller, 1975).
- Selon Faigley et al. (1981), cette appréhension s'accompagne d'un évitement de l'activité et de diverses attitudes. Par ailleurs, l'écriture serait moins performante seulement lorsque les rédacteurs appréhensifs doivent exprimer leurs émotions.
- Madigan et al. (1996) remettent en cause les constats selon lesquels les rédacteurs appréhensifs manqueraient d'habiletés rédactionnelles.
- La relation entre compétence rédactionnelle et état émotionnel du rédacteur est en débat.

## L'appréhension à communiquer par oral

- L'appréhension à communiquer désigne la peur ou l'anxiété d'un individu devant prendre la parole de façon réelle ou anticipée en public ou dans un petit groupe (McCroskey, 1984).
- Selon Burgoon et Hale (1983), cette forte réticence affecte le contenu de la communication, les compétences sociales et l'estime de soi.

## Objectifs de la recherche

- Vérifier si, comme l'ont montré Burgoon et Hale (1983) avec des étudiants américains, l'appréhension à écrire et celle à communiquer ne sont pas corrélées.
- Comparer les performances écrites de lycéens de niveaux d'appréhension à écrire et à communiquer différents :
  - Appréhension à écrire** : Les habiletés langagières de surface (maîtrise orthographique) et de fond (lexique émotionnel ajusté au thème rédactionnel) ne devraient être influencées que par le niveau d'appréhension à écrire.
  - Appréhension à communiquer** : Seules les habiletés langagières de fond (lexique émotionnel) devraient être influencées par l'appréhension à communiquer.
- Mesurer l'impact émotionnel provoqué par le fait de savoir que sa production écrite sera évaluée par des experts en langage. Cette pression d'un contrôle externe se surajouterait à l'appréhension à écrire et à communiquer.

## Exemples de production écrite

Lycéen WAT +  
Condition  
Avec évaluation

Je pense que l'écrit est une forme de communication qui permet de s'exprimer plus facilement que l'oral. En effet, à l'écrit, on a le temps de réfléchir et de structurer ses idées. À l'oral, on est souvent interrompu et on a moins de temps pour développer ses arguments.

Lycéen WAT -  
Condition  
Avec évaluation

Je pense que l'écrit est une forme de communication qui permet de s'exprimer plus facilement que l'oral. En effet, à l'écrit, on a le temps de réfléchir et de structurer ses idées. À l'oral, on est souvent interrompu et on a moins de temps pour développer ses arguments.

Lycéenne WAT +  
Condition  
Sans évaluation

Je pense que l'écrit est une forme de communication qui permet de s'exprimer plus facilement que l'oral. En effet, à l'écrit, on a le temps de réfléchir et de structurer ses idées. À l'oral, on est souvent interrompu et on a moins de temps pour développer ses arguments.

Lycéenne WAT -  
Condition  
Sans évaluation

Je pense que l'écrit est une forme de communication qui permet de s'exprimer plus facilement que l'oral. En effet, à l'écrit, on a le temps de réfléchir et de structurer ses idées. À l'oral, on est souvent interrompu et on a moins de temps pour développer ses arguments.

## Résultats

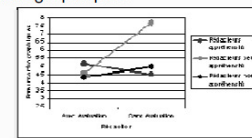
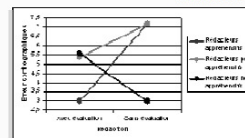
	PRCA	STAI1	STAI2
WAT	-.295 ns	-.144 ns	-.078 ns
PRCA		.346 (p<.05)	.443 p<.001
STAI1			.830 p<.001

- Corrélation non significative entre WAT et PRCA
- Corrélation significative entre PRCA et STAI

## Appréhension à écrire

## Appréhension à communiquer

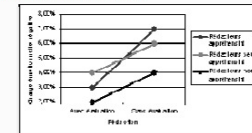
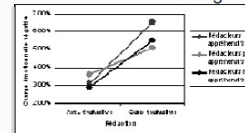
### Habiletés orthographiques



- Les élèves les plus appréhensifs à écrire font plus de fautes en condition Sans évaluation
- Les élèves les moins appréhensifs en condition Avec évaluation.

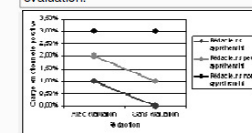
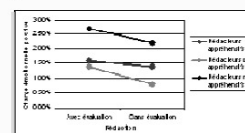
Aucun effet significatif

### Charge émotionnelle lexicale



- Les élèves les plus et les moins appréhensifs à écrire utilisent plus de lexique 'négatif' en condition Sans évaluation.

- Les élèves les plus appréhensifs à communiquer et ceux moyennement appréhensifs utilisent plus de lexique 'négatif' dans la condition Sans évaluation.



- Les élèves les moins appréhensifs à écrire utilisent plus de lexique 'positif' dans les 2 conditions.

- Les élèves les moins appréhensifs à communiquer utilisent plus de lexique 'positif' dans les 2 conditions.

## Méthode

### Participants

- Population totale : 38 lycéens (19 filles ; 19 garçons)
  - 19 lycéens en condition Avec évaluation
  - 19 lycéens en condition Sans évaluation
- Répartition des lycéens dans les conditions expérimentales
  - Distribution au hasard du carnet de passation (voir ci-dessous) comportant une consigne AVEC ou SANS évaluation
  - Répartition des lycéens en trois groupes selon
    - leur score au WAT (Appréhension à écrire)
    - leur score au PRCA (Appréhension à communiquer par oral).

### Matériel et Procédure

- Carnet de passation
  - Page de garde : Indication du genre et du niveau scolaire.
  - Feuille de passation du STAI (1) : Test State – Trait Anxiety Inventory (Spielberger, 1983). Ce test comporte 20 items évalués en 4 points.
  - Page de production écrite : Le thème de la production écrite était inclus dans un encadré en haut de la page (Sujet Avec ou Sans évaluation).
  - Feuille de passation du STAI (2) : Même test que précédemment.
  - Feuille de passation du PRCA : Personal Report of Communication Apprehension (McCroskey, 1984). Cette échelle comporte 24 items évalués en 5 points.
  - Feuille de passation du WAT : Writing apprehension Test (Daly & Miller, 1975). Cette échelle comporte 23 items évalués en points.
- Consignes de production écrite

### AVEC évaluation

Exprimez par écrit ce que vous ressentez quand vous faites un exposé à l'oral ou quand vous devez prendre la parole devant vos camarades. Votre texte écrit sera analysé, étudié, et noté par des psycholinguistes. Certaines de vos phrases serviront d'exemples dans des enseignements à l'université de psycholinguistique.

### SANS évaluation

Exprimez par écrit ce que vous ressentez quand vous faites un exposé à l'oral ou quand vous devez prendre la parole devant vos camarades. Votre texte écrit sera simplement lu, en aucun cas analysé et noté.

## Discussion

- Les élèves les plus appréhensifs à écrire atténuent leur contrôle orthographique dès qu'ils ne sont pas évalués, montrant ainsi une moins bonne automatisatisation de cette compétence. Leur appréhension pourrait dépendre de cette moindre compétence.
- L'émotion provoquée par le fait de savoir que sa production écrite sera évaluée par des experts en langage provoque un usage différent du lexique émotionnel. En effet, quel que soit leur degré d'appréhension à écrire et à communiquer, les élèves exploitent moins de lexique émotionnel dans ce contexte.
- Ils décrivent moins leurs 'émotions' déclenchées par le fait de faire un exposé oral en classe. Ils sont beaucoup plus explicites quand ils savent ne pas être contrôlés.
- Les élèves les moins appréhensifs à écrire comme à communiquer expriment des émotions, à la fois négatives et positives, alors que les autres élèves, surtout les plus appréhensifs, font part d'émotions essentiellement négatives.

### Références

- Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2005, Mars). Quand des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effet de leur niveau d'appréhension à écrire et à former rédactionnel. Communication orale au colloque Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux, Lyon, France.
- Burgoon, J. K., & Hale, J. L. (1983). Dimensions of communication reticence and their impact on verbal encoding. *Communication Quarterly*, 31, 302-312.
- Daly, J., & Miller, M. (1975). The empirical development of an instrument to measure writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 8, 242-248.
- Faigley, L., Daly, J., & White, S. (1981). The role of writing apprehension in writing performance and competence. *Journal of Educational Research*, 75, 16-20.
- Madigan, L., & Johnson, P. A. (1996). The paradox of writing apprehension. In C. Levy & S. Ramchand (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications* (pp. 295-307). NJ: LEA.
- McCroskey, J. C. (1984). *The communication apprehension perspective*. In J. A. Daly & J. C. McCroskey (Eds.), *Avoiding Communication: Shyness, Reticence, and Communication Apprehension* (pp. 13-38). Beverly Hills, CA: Sage Publications.



# Peur d'écrire et Alexithymie chez des étudiants de psychologie

Rachid Bannour & Vincent Bréjard

## Alexithymie & Peur d'écrire

- **Alexithymie**  
→ Mode de gestion particulier des émotions se traduisant par des troubles émotionnels (déficits dans la reconnaissance ou l'identification des émotions) et des troubles cognitifs (déficits de la rêverie et utilisation d'un mode de pensée concret non introspectif).  
(Luminet, Taylor & Bagby, 2003)
- **Appréhension à écrire ou Peur d'écrire**  
→ Tendance à ressentir de l'anxiété lorsqu'il s'agit d'écrire se traduisant par un évitement de l'écriture et un état conflictuel qui se manifeste dans des comportements, attitudes et aussi sur les produits écrits. (Daly, 1985).
- **Caractéristiques communes à l'Alexithymie et à l'Appréhension à écrire**  
→ Rédacteurs disposant d'un style inhibé (Pfeifer, 1982 ; Paez et al., 1999)  
→ Manque d'introspection, difficulté à parler de soi lorsque le thème d'écriture est narratif et expressif (Faigley, Daly & Witte, 1981 ; Paez et al., 1999)  
→ Importance de l'anxiété (Thompson, 1981 ; Berthoz et al., 1999)

## Problématique de la recherche

- La gestion cognitive de la production écrite (volume produit, contenu) serait sous l'influence des caractéristiques émotionnelles des rédacteurs surtout si la thématique de cette production implique l'expression de leurs émotions (Écriture expressive : Lumley et al., 2002).
- Le volume écrit ainsi que le lexique émotionnel utilisé par les rédacteurs pourraient être expliqués par leur score au test d'appréhension à écrire et celui au test d'alexithymie.
- L'impact des deux caractéristiques émotionnelles des rédacteurs (niveau d'appréhension et d'alexithymie) est-il du même ordre ?

## Principaux résultats

- **Effet de l'appréhension à écrire et de l'alexithymie sur le volume total de mots écrits**  
→ Lorsque la thématique est Expressive :  
(1) l'appréhension à écrire constitue un prédicteur significatif ( $\beta = .513, p < .035$ ) expliquant 21% de la variance totale du volume de mots écrits [ $F(1,15) = 5,37, p < .035$ ].  
(2) la sous-échelle du TAS-20 concernant la « Difficulté à identifier les émotions » constitue un prédicteur significatif ( $\beta = -.639, p < .005$ ) expliquant 36% de la variance totale du volume de mots écrits [ $F(1,15) = 10,39, p < .005$ ].
- **Effet de l'appréhension à écrire et de l'alexithymie sur le volume du lexique émotionnel écrit**  
→ Lorsque la thématique est Expressive :  
(1) l'appréhension à écrire constitue un prédicteur significatif ( $\beta = .664, p < .003$ ) expliquant 40% de la variance totale de la proportion du lexique émotionnel négatif écrit [ $F(1,15) = 11,88, p < .003$ ].  
(2) l'appréhension à écrire constitue un prédicteur significatif ( $\beta = .588, p < .012$ ) expliquant 30% de la variance totale de la proportion du lexique émotionnel positif écrit [ $F(1,15) = 7,95, p < .012$ ].  
→ Lorsque la thématique est Non expressive :  
(1) la sous-échelle du TAS-20 concernant la « Difficulté à décrire les émotions » constitue un prédicteur significatif ( $\beta = -.513, p < .034$ ) expliquant 21% de la variance totale de la proportion du lexique émotionnel positif écrit [ $F(1,15) = 5,38, p < .034$ ].
- **Relation entre Alexithymie et Appréhension à écrire**  
→ Le score d'ensemble au TAS-20 explique 23,8 % de la variance du score total d'appréhension à écrire [ $F(1,32) = 11,34, p < .0019$ ]. Plus précisément les 3 sous-échelles constituent des facteurs prédictifs de l'appréhension à écrire : la sous-échelle « Difficulté à identifier les émotions » constitue un prédicteur significatif ( $\beta = -.0404, p < .017$ ) expliquant 13% de la variance ; celle de « Difficulté à décrire les émotions » constitue un prédicteur significatif ( $\beta = -.397, p < .019$ ) expliquant 13% de la variance ; et enfin, celle de la « Pensée orientée vers l'extérieur » ( $\beta = -.377, p < .027$ ) expliquant 11% de la variance.

## Conclusions

- **L'appréhension à écrire explique-t-elle ce que les rédacteurs ont produit ?**  
• Oui, lorsqu'ils doivent traduire par écrit leurs émotions, leurs ressentis. Cette appréhension à écrire explique, à la fois, le volume total de mots produits ainsi que la proportion d'éléments de lexique négatif et positif utilisés. Plus, les rédacteurs sont appréhensifs, moins ils produisent de mots. Par ailleurs, en ce qui concerne l'emploi du lexique émotionnel, ils utilisent moins de lexique émotionnel positif et produisent davantage de lexique négatif.
- Non, lorsque la thématique du texte est « neutre ». L'appréhension à écrire ne permet pas, dans ce contexte rédactionnel, d'expliquer le volume total de mot produit, ni l'usage de lexique émotionnel.
- **Le niveau d'alexithymie explique-t-il ce que les rédacteurs ont produit ?**  
• Oui, mais pour une part seulement de ce que mesure l'échelle TAS-20 et ce pas pour tous les indices de description des écrits.
- Quand le thème est « expressif », les items de « Difficulté à identifier les émotions » expliquent le volume total de mots produits. Plus, les rédacteurs sont alexithymiques, moins ils produisent de mots.
- Quand le thème est « neutre », les items de « Difficulté à décrire les émotions » expliquent l'usage du lexique émotionnel positif. Plus, les rédacteurs sont alexithymiques, moins ils produisent de mots et particulièrement de mots du lexique émotionnel positif.
- **Quelles relations entretiennent l'appréhension à écrire et le niveau d'alexithymie des rédacteurs ?**  
• Les scores aux trois échelles du TAS-20 expliquent le degré d'appréhension des rédacteurs. Plus les participants ont un score élevé d'alexithymie, plus ils ont un score élevé d'appréhension à écrire.
- Comme le niveau d'alexithymie n'explique pas directement, à la fois, le volume de mots produits et les proportions de lexiques émotionnels utilisées, surtout lorsque le contexte rédactionnel est « expressif », nous pensons que l'alexithymie intervient comme une variable *modératrice* de l'appréhension à écrire (Bréjard et al., sous presse).

## Références

- Bannour, R., Piolet, A., & Gombert, A. (sous presse). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension à écrire et du thème rédactionnel. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.), *Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux*. Presses Universitaires du Septentrion.
- Berthoz, S., Conelli, S., Perez-Solaz, F., & Jovevici, R. (1999). Alexithymia and anxiety-compounded relationships? A psychometric study. *European Psychiatry*, 14(7), 372-378.
- Bréjard, V., Bonnet, A., & Pedrini, J.-L. (sous presse). Régulation des émotions, dépression et conduites à risques : l'alexithymie, un facteur médiateur. *Annales Médico Psychologiques*.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975). The empirical development of an instrument of writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9, 242-249.
- Daly, J. A. (1985). Writing apprehension. In M. Rose (Ed.), *When a writer can't write: Studies in writer's block and other composing process problems* (pp. 43-82). NY: Guilford.
- Faigley, L., Daly, J. A., & Witte, S. (1981). The role of writing apprehension in writing performance and writing competence. *Journal of Educational Research*, 75, 16-21.
- Loas, B., Parker, J. D. A., Orlani, O., Vernier, A., & Frenaux, D. (1997). Confirmatory factor analysis of the French translation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale. *Personality and Motor Skills*, 62, 1018.
- Lumley, M. A., Tojek, T. M., & Macklem, D. J. (2002). Effects of written Emotional Disclosure among repressive and alexithymic people. In S. J. Lepore, & J. M. Smyth (Eds.), *The writing cure: How expressive writing promote health and emotional well-being* (pp. 75-95). Washington, DC: APA.
- Luminet, O., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2003). La mesure de l'alexithymie. In M. Corcos, & M. Speranza (Eds.), *Psychopathologie de l'alexithymie* (pp. 183-204). Paris: Dunod.
- Molette, P. (2002). *Tropes ACETIC (Action Études d'Études Information Communication)*. CD ROM.
- Ouss, L., Carton, S., Tournet, R., Wildschlager, D. (1990). Traduction et validation de l'échelle d'émotions différentielles d'Izard. Exploration de la qualification verbale des émotions. *Psychologie*, 16, 463-468.
- Paez, D., Velasco, C., & Gonzalez, J. L. (1999). Expressive writing and the role of alexithymia as a dispositional deficit in self-disclosure and psychological health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 630-641.
- Pfeifer, J. (1982). The relationship of personality trait characteristics to writing apprehension. Unpublished manuscript, Abilene Christian University, Abilene, TX.
- Thompson, M. O. (1983). The returning student: Writing anxiety and general anxiety. *Teaching English in the Two-Year College*, 10(2), 35-39.

## Méthode

### Participants

- 34 étudiants de psychologie
- Passation collective
- Attribution au hasard du thème rédactionnel

### Matériel

- **Évaluation des caractéristiques personnelles des rédacteurs**
  - Échelle d'émotions différentielles d'Izard (validation française de Ouss et al., 1990) (NB : Les résultats concernant ce test ne sont pas présentés dans ce compte-rendu).
  - WAT (Writing Apprehension Test) (Daly & Miller, 1975)
  - TAS-20 (Échelle d'Alexithymie de Toronto ou TAS-20) (validation française de Loas et al., 1997)
- **Analyse automatique du lexique émotionnel**
  - Utilisation du scénario Émotax (intégré dans le Logiciel TROPES version 6.0 ; Molette, 2002). Cette base lexicale comporte 1280 unités classées selon leur valence, intensité et sens propre ou figuré (Bannour, Piolet, & Gombert, sous presse)

### Procédure

IZARD	Passation du test Izard But : Mesurer l'état émotionnel actuel des participants	3 min
	Thématiques de production verbale : Soit <b>Neutre</b> : préparation examen Soit <b>Expressive</b> : ressentis lors de la préparation d'un examen	25 min
IZARD	Retest Izard : Changement d'état émotionnel ?	3 min
WAT	Passation du test WAT But : Identifier le niveau d'Appréhension à écrire	3 min
TAS-20	Passation du test TAS-20 But : Identifier le niveau d'Alexithymie	3 min

## Contribution 7

## VARIABLES DE PERSONNALITES ET USAGE DU LEXIQUE EMOTIONNEL PAR DES ETUDIANTS SCIENTIFIQUES ET LITTERAIRES

Bannour, R. (2008). Variables de personnalités et usage du lexique émotionnel par des étudiants scientifiques et littéraires. In *Autour des langues et du langage : perspectives pluridisciplinaire* (pp. 1-8), Presses Universitaires de Grenoble.

**Abstract :** We studied the effect of several personality variables on writing activities among university students. Following expressive instructions, we observed that the emotional words differed according to the category of students. While arts and literature students relied on perfectionism and on procrastination, the writings of science students were dependent on anxiety and apprehension.

### Cadrage théorique

La psychologie cognitive s'emploie à repérer les différents processus et connaissances qui entrent en jeu dans l'activité rédactionnelle (Hayes, 1996 ; Olive & Piolat, 2003). Seules, quelques rares études concernant la maîtrise de la production écrite prennent en compte les difficultés qu'une partie de la population étudiante éprouve. Ces difficultés peuvent aboutir à une appréhension à écrire, parfois même un blocage, au point d'éviter certains cursus académiques. Selon Boice (1985), ces difficultés auraient pour origine des causes de nature cognitivo-émotionnelle comme l'appréhension à écrire, la procrastination, le perfectionnisme, la dysphorie, l'impatience, la peur de l'évaluation et le contrôle des règles.

Dans le cadre de la présente recherche, seuls trois de ces facteurs seront pris en compte : l'appréhension à écrire, la procrastination et le perfectionnisme. L'objectif est, aussi, d'analyser les écrits de deux populations d'étudiants ayant des habiletés et des habitudes rédactionnelles contrastées en raison de la nature des tâches intellectuelles qu'ils développent régulièrement pendant leur formation universitaire. Mais surtout, il nous semble important, comparativement aux résultats des études antérieures, d'analyser plus précisément l'usage du lexique émotionnel fait par ces deux groupes d'étudiants. En effet, outre leurs habiletés rédactionnelles, ces deux groupes de rédacteurs peuvent avoir des pratiques lexicales différentes selon leurs caractéristiques de personnalité et selon l'orientation thématique de l'écrit demandé (description ou non de ses émotions et de ses sentiments).

### Appréhension à écrire

D'après Daly et Miller (1975b), l'appréhension à écrire qualifie une réticence à communiquer par écrit. Pour Faigley, Daly et Witte (1981), elle consisterait à ressentir un haut niveau d'anxiété face à la nécessité de composer. Elle peut s'étendre à toute forme d'anxiété, peur, angoisse, à l'idée de rédiger (Daly, 1985). Pour l'étudier, Daly et Miller (1975a) ont conçu un instrument permettant de la mesurer intitulé « Writing Appréhension Test » (WAT). Daly et Hailey (1984) postulent qu'il existerait deux formes d'appréhension à écrire, l'une dispositionnelle (Trait) et l'autre situationnelle (Etat). Ainsi, la forme situationnelle (ETAT) de l'appréhension à écrire correspondrait aux émotions et sentiments transitoires très spécifiques à une situation (ou un événement donné). Elle peut changer en fonction de la tâche et de l'environnement d'écriture. La forme dispositionnelle (TRAIT) correspondrait aux sentiments et opinions maintenus de façon relativement stable et cohérente à travers le temps et à travers les différentes situations d'écriture. C'est cette forme d'anxiété qui est mesurée par le WAT (pour une revue de question sur les mesures de l'appréhension à écrire, voir Bannour, 2007). D'après Thompson (1983), l'appréhension à écrire et l'anxiété générale seraient corrélées. Dans cette recherche, afin de disposer de mesures diversifiées de l'appréhension et même de l'anxiété qu'elle soit ETAT ou TRAIT, les deux formats du STAI ont été exploités (STAI ; Bruchon-Schweitzer & Paulhan, 1993).

Plusieurs observations ont été faites à propos du comportement et du vécu subjectif des rédacteurs appréhensifs (tels que le WAT permet de les repérer) dans différents contextes. Par exemple, pour Daly et Shamo (1976, 1978), les rédacteurs les plus appréhensifs évitent les études et les carrières nécessitant une activité d'écriture (ex : études en lettres, carrières de journalisme...). Pour tenir compte de ce constat, une population d'étudiants en littérature (en principe plus habiles et motivés pour l'écriture) et une population d'étudiants en sciences (en principe peu sollicités dans leurs études à développer leurs pensées par écrit) ont été retenues pour la recherche présentée ici. A ce jour, nous ne disposons pas d'étude sur la nature du langage (syntaxique, lexicale, thématique) utilisé par des rédacteurs appréhensifs français. En revanche, aux Etats-Unis, Pennebaker et son équipe (Pennebaker, Mehl & Niederhoffer, 2003) travaillent sur cette question depuis une trentaine d'années et ont analysée les relations entre le contenu des textes et les caractéristiques émotionnelles des personnes. Ils ont procédé à de nombreuses analyses de l'écriture expressive, qui invite les

rédacteurs à s'exprimer au sujet de leurs émotions et sentiments à propos d'un événement, comparativement à l'analyse d'une écriture non expressive (parler de sujets triviaux sans références aux émotions). Ils ont constaté que les procédés langagiers ne sont pas les mêmes en fonction des thématiques de productions, mais surtout en fonction de variables émotionnelles comme l'anxiété, la dépression ou l'alexithymie (NB : Ce trouble désigne un mode particulier de gestion de la vie émotionnelle se traduisant par des difficultés dans l'identification et l'expression verbale des émotions).

En ce qui concerne plus précisément la peur d'écrire, Faigley, Daly et Witte (1981) ont montré que les rédacteurs appréhensifs ont plus de difficulté à rédiger lorsque le thème concerne la description et la narration d'une expérience personnelle (exemple : *'Ecrivez à propos d'une expérience personnelle vécue qui vous a fait changer votre comportement'*). En revanche, ces étudiants éprouvent nettement moins de difficulté lorsqu'ils rédigent sur un thème argumentatif n'impliquant pas l'évocation d'émotion et de sentiments (exemple : *'Argumentez pour ou contre l'idée de l'utilisation de tests psychologiques afin d'évaluer des candidats pour le diplôme de master'*). Daly et Miller (1975b, 1975c), ont, de plus, montré que le volume et la qualité des écrits de rédacteurs appréhensifs étaient plus faibles que celles de rédacteurs moins appréhensifs. Toutefois, Madigan, Linton et Johnson (1996), font des observations contradictoires. Selon eux, les essais produits par les deux types de rédacteurs sont équivalents en termes de temps d'accès au lexique, de qualité de l'écrit et de complexité syntaxique. Ce sont plutôt les modèles de croyances, le sentiment d'auto-efficacité et les pensées intérieures bloquantes qui différencieraient ces deux groupes de rédacteurs. En raison de ces résultats contradictoires et de l'absence de données sur ces questions en langue française, dans la présente recherche, les rédacteurs seront incités à rédiger à partir d'une thématique expressive ou non. Le lexique émotionnel qu'ils auront utilisé sera quantifié et comparé.

#### Procrastination et perfectionnisme

Cette recherche s'intéresse aussi à d'autres dispositions cognitivo-émotionnelles perturbant l'activité rédactionnelle, notamment la procrastination et le perfectionnisme.

D'après Boice (1985, 1996) la procrastination traduit chez un rédacteur la tendance à remettre à plus tard la réalisation d'une tâche d'écriture malgré son intention initiale de l'effectuer dans les délais prévus. Pour, Fritzsche, Young et Hickson (2003), cette tendance à procrastiner à propos de tâches d'écriture serait associée à de l'anxiété. Plus précisément, selon Chu et Choi (2005), il existerait deux types de procrastinateurs : les procrastinateurs passifs et les procrastinateurs actifs. Les premiers seraient bloqués par leurs indécisions à agir et échoueraient par conséquent pour accomplir les tâches dans les temps. En revanche, les seconds, type plus « positif », préfèrent travailler sous la pression temporelle, et choisiraient délibérément de procrastiner pour être contraint par la nécessité impérieuse d'achever la tâche demandée. Cette distinction cruciale permet d'envisager la procrastination comme une stratégie alors adaptée à l'objectif visé. Cette stratégie relèverait d'une gestion du temps particulière associée à un sentiment d'auto efficacité : faire vite et bien au dernier moment. Lay (1986) a mis au point une échelle de mesure de la procrastination intitulée « General Procrastination Scale » (GPS) qui sera exploitée dans cette étude. Il sera ainsi possible de chercher à repérer les possibles relations entre appréhension à écrire et procrastination chez les étudiants ayant rédigé dans le cadre de cette recherche.

Par ailleurs, Boice (1985) définit le perfectionnisme comme l'établissement par le rédacteur d'exigences excessivement élevées, accompagnées d'autocritiques récurrentes et d'autoévaluations négatives de son écrit. Terry-Short, Owens, Slade et Dewey (1995) conçoivent une forme plus positive du perfectionnisme, et proposent de considérer cette disposition selon la fonction visée par l'individu. Cette fonction peut s'accompagner d'un perfectionnisme positif. Les cognitions et comportements de l'individu visent alors à l'atteinte d'un but associé à des conséquences positives. Elle peut aussi s'accompagner d'un perfectionnisme négatif. Les cognitions et comportements de l'individu visent l'évitement de conséquences négatives. Le perfectionnisme peut aussi être décrit selon sa source. Il peut, ainsi, être orienté vers Soi : la personne s'impose constamment des exigences élevées d'accomplissement. Il peut aussi être socialement prescrit : la personne croit que les autres ont ou entretiennent envers elle des attentes et des exigences élevées. Terry-Short et ses collègues (1995) ont développé un outil de mesure intitulé « Positive and Negative Perfectionism Scale » (EPN). Par ailleurs, Onwuegbuzie (2000) a montré que des étudiants américains en doctorat avaient davantage de mauvais résultats à leurs examens et des notes moins performantes à leurs essais lorsqu'ils étaient procrastinateurs et perfectionnistes.

Au total, dans le cadre de la présente recherche, la question est de savoir si des étudiants de cursus différents (Lettres ou Sciences) présentent des niveaux de procrastination et de perfectionnisme différents et si ces niveaux influent sur la façon dont ils exploitent le lexique émotionnel dans les écrits demandés. Ces différentes observations devraient finalement permettre de mieux comprendre qu'elle est la nature de l'appréhension à écrire ressentie chez certains d'entre eux.



## Méthode

### Participants

60 étudiants issus d'un cursus Littéraire (lettres modernes et classiques) et 64 étudiants d'un cursus Scientifique (mathématiques, informatique et physique-chimie), ont passé l'expérience de façon collective, cursus par cursus. Ces 124 étudiants de l'Université de Provence (Aix-Marseille I) inscrits en Licence étaient volontaires et ont été répartis de façon aléatoire en 3 groupes de taille comparable. Chacun d'eux a rédigé sur un thème impliquant soit l'expression d'émotions positives, soit l'expression d'émotions négatives, soit l'absence d'expression d'émotions. Cette thématique a été attribuée de façon aléatoire à chacun des 3 groupes d'étudiants littéraires et scientifiques.

### Matériel

#### *Évaluation des caractéristiques personnelles des rédacteurs*

Afin d'évaluer le caractère anxieux des participants, l'Inventaire d'Anxiété Trait-État (STAI ; Bruchon-Schweitzer & Paulhan, 1993) a été utilisé. Il permet de quantifier de façon indépendante l'anxiété présente au moment de la passation (anxiété-état) et le tempérament anxieux habituel de la personne (anxiété-trait). Dans le cadre de la présente étude, le STAI état est utilisé comme un indice éventuel d'appréhension à écrire « état ». Ces deux tests comportent 20 items. La personne doit répondre pour chaque item avec une échelle de Lickert en 4 points. Pour l'anxiété-état, elle évalue des items du type « *Je me sens nerveux, irritable* » en répondant 1=NON ; 2= Plutôt NON ; 3= Plutôt OUI ; 4= OUI et pour l'anxiété-trait, elle évalue des items du type « *J'ai un sentiment d'échec* » en répondant 1= Presque jamais ; 2= Parfois ; 3= Souvent ; 4= Presque toujours.

La version étudiante de l'Echelle Générale de Procrastination (GPS ; Lay, 1986) a été utilisée. La GPS mesure de la procrastination pour 20 items au moyen d'une échelle de Lickert en 5 points. La personne indique son degré d'accord sur l'échelle (1= « Pas du tout caractéristique » à « 5= Très caractéristique »). Cette échelle mesure la tendance à procrastiner lors de l'exécution de tâche (exemple : « *Je ne me contrains pas à faire des tâches avant que cela me soit imposé* »).

L'Echelle de Perfectionnisme Positif et Négatif (EPPN ; Seidah, Bouffard & Vezeau, 2002) a été utilisée. Cette échelle est composée de 40 items regroupés en 4 sous échelles de 10 items chacune. Deux de ces échelles mesurent le perfectionnisme positif selon qu'il est personnel (exemple : « *Je ressens de la fierté à faire les choses de façon méticuleuse* ») ou socialement prescrit (exemple : « *J'aime les honneurs que me procurent mes performances remarquables* »), alors que les deux autres mesurent le perfectionnisme négatif, qu'il soit personnel (exemple : « *Quand j'entreprends quelque chose, je suis anxieux(se) à l'idée que je pourrais échouer* ») ou socialement prescrit (exemple : « *J'essaie à tout prix d'éviter la désapprobation des autres* »). Pour chaque item, les participants indiquent leur degré d'accord sur une échelle en 7 points (1 = tout à fait d'accord ; 6 = tout à fait en désaccord ; 7= Ne s'applique pas [réponse neutre]).

Enfin, dans le but d'identifier le niveau d'appréhension à écrire, le « Writing Apprehension Test » (WAT) de Daly et Miller (1975a) a été utilisé. Cette échelle, qui permet de mesurer l'anxiété générale ressentie à propos du fait d'écrire, est constituée de 26 items, dont 13 sont positifs (exemple : « *J'aime que mes amis lisent ce que j'ai écrit* ») et 13 sont négatifs (exemple : « *J'ai peur d'écrire* »). La personne indique son degré d'accord sur une échelle en 5 points (1 = Fortement d'accord ; 5 = Fortement pas d'accord).

#### *Analyse automatique du contenu*

Afin d'étudier le lexique émotionnel intégré par les étudiants dans leur écrit, le logiciel Tropes-EMOTAIX (Tropes version 6.0 ; Molette, 2002 ; pour le scénario EMOTAIX cf. Bannour, Piolat, & Gombert, sous presse). Ce logiciel identifie automatiquement dans un texte les éléments étudiés. Plus de mille termes (qu'ils s'agissent de substantifs, de verbes, d'adjectifs, d'adverbes) sont repérés. Le lexique émotionnel étudié couvre les émotions d'arrière-plan (énergie, malaise, excitation, etc.), les émotions primaires (peur, colère, dégoût, tristesse, etc.), les émotions sociales (sympathie, embarras, honte, etc.) et les sentiments (amour, haine, etc.). Le logiciel repère aussi la valence positive (agréable) ou négative (désagréable) de ces termes.

Les textes produits par les étudiants dans cette recherche comportent en moyenne 250 mots. Avec le logiciel EMOTAIX nous avons identifié et compté l'usage des termes émotionnels selon leur valence pour chacun de ces textes. A titre d'exemple, dans l'extrait ci-après d'un des textes, sont surlignés les termes de lexique émotionnel avec leur valence mise en exposant : Positive<sup>1</sup> / Négative<sup>2</sup> / Bivalent<sup>3</sup>

*Consigne : Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre BAC. Détaillez vos émotions, vos sentiments.*

***Lorsque j'ai obtenu mon bac, j'ai éprouvé<sup>3</sup> deux sentiments<sup>3</sup>. De la joie<sup>1</sup> et du soulagement<sup>1</sup>. De la joie<sup>1</sup> parce que je vois mon travail de l'année récompensé. Et du soulagement<sup>1</sup>, parce que j'avais stressé<sup>2</sup> pendant l'attente des résultats.***

***La joie<sup>1</sup> que j'ai ressentie<sup>3</sup> était grande, je me suis sentie<sup>3</sup> très bien, de très bonne humeur<sup>1</sup>. J'avais l'impression<sup>3</sup> que plus rien ne pouvait m'atteindre pour briser ce moment de joie<sup>1</sup>. J'allais pouvoir passer des vacances tranquilles. J'étais aussi heureuse<sup>1</sup> que mes parents car eux aussi avaient stressé<sup>2</sup> pour moi.***

**Comptage :** Unités de lexique repérées : 8 Positives<sup>1</sup> / 2 Négatives<sup>2</sup> / 5 Bivalents<sup>3</sup>. Les termes bivalents sont, dans la suite de l'analyse, qualifiés de positifs ou négatifs selon le contexte dans lequel ils sont insérés. Par exemple : « éprouvé » et « sentiments » ont été comptabilisés ici avec une valence positive.

#### Procédure

Pendant près d'une heure, les participants ont accompli 7 tâches dans l'ordre ci-après.

(1) Tout d'abord, ils ont répondu au questionnaire du STAI trait ; (2) Puis au questionnaire du STAI état ; (3) Ensuite, ils ont découvert leur thème de production écrit en haut de la page d'écriture (deux pages vierges étaient disponibles). Ils devaient écrire pendant 25 minutes. Les trois consignes concernaient les examens. L'une n'incitait pas à l'expression d'émotion : « *Exprimez par écrit comment vous vous êtes préparé à passer le BAC. Détaillez votre façon de travailler et d'apprendre pendant les 15 jours qui ont précédé le BAC* ». Les deux autres, en tant que consignes d'écriture expressive, incitaient soit à l'expression d'émotions et sentiments positifs : « *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre BAC. Détaillez vos émotions, vos sentiments* », soit à l'expression d'émotions et sentiments négatifs : « *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez échoué à un examen (BAC ou autre examen important pour vous). Détaillez vos émotions, vos sentiments* » ; (4) Immédiatement après cette production verbale écrite, les participants ont repassé le test du STAI état, afin de rendre compte de leur état émotionnel actuel (post-rédaction) ; (5) Puis, ils ont répondu au questionnaire du GPS ; (6) Puis, au questionnaire de l'EPPN ; (7) Enfin, ils ont répondu au questionnaire d'appréhension à écrire (WAT).

#### **Résultats**

Pour repérer l'effet des facteurs de personnalité sur le volume de lexique émotionnel intégrés dans les textes, des analyses de régression linéaire ont été faites (N.B. : les autres analyses statistiques comme les corrélations et les Anovas ne sont pas présentées ici). Les régressions permettent de savoir si les scores des étudiants à un test donné sont (1) corrélés au volume de lexique émotionnel et si (2) ces scores « expliquent » ce volume (N.B. : Tous les résultats concernant ces analyses ne peuvent être déclinés ici, seuls les plus significatifs ont été présentés ci-après).

Il est très important de noter que, quelle que soit la consigne, pour les trois thèmes rédactionnels, les étudiants introduisent dans leur écrit des termes de lexique émotionnel de valence positive, comme de valence négative. Dans le cadre de cette publication, la présentation des résultats ne concerne que l'effet des scores de personnalité sur l'emploi du lexique émotionnel selon sa valence et selon le cursus des étudiants.

##### *Etudiants littéraires*

En consigne d'expression d'émotions positives (ressentis à l'occasion de l'obtention du BAC), les résultats sont les suivants : Les scores au Perfectionnisme Positif Socialement Prescrit et au Perfectionnisme Positif Orienté vers Soi constituent des prédicteurs significatifs ( $\beta = .594$ ,  $p < .004$ ), expliquant 40% de la variance totale de l'emploi de lexique émotionnel à valence positive [ $F(2,17) = 7,45$ ,  $p < .004$ ].

En consigne d'expression d'émotions négatives (ressentis à l'occasion de l'échec à un examen comme le BAC), les résultats sont les suivants : Le score des étudiants au Perfectionnisme Positif Orienté vers Soi a un effet faiblement significatif ( $\beta = -.413$ ,  $p < .07$ ), expliquant 12% de la variance totale du lexique émotionnel à valence négative [ $F(1,18) = 3,70$ ,  $p < .07$ ]. De plus, le score au Perfectionnisme Positif Orienté vers Soi constitue un prédicteur faiblement significatif ( $\beta = .417$ ,  $p < .06$ ) expliquant 12% de la variance totale du lexique émotionnel à valence positive [ $F(1,18) = 3,79$ ,  $p < .06$ ].

Enfin quand la consigne n'implique pas l'expression d'émotions (décrire la préparation à un examen), le score de procrastination a un effet significatif ( $\beta = -.436$ ,  $p < .05$ ) expliquant 14% de la variance totale de l'usage du lexique émotionnel à valence négative [ $F(1,18) = 4,24$ ,  $p < .05$ ].

Il faut noter que le score d'ensemble au WAT n'explique pas significativement le volume de lexique émotionnel exploité par les étudiants littéraires.

##### *Etudiants scientifiques*

En consigne d'expression d'émotions positives (ressentis à l'occasion de l'obtention du BAC), les résultats sont les suivants : Le score au test anxiété « état », prédicteur significatif ( $\beta = .590$ ,  $p < .006$ ), explique 31% de la variance totale du lexique émotionnel à valence négative [ $F(1,18) = 9,63$ ,  $p < .006$ ]. Il constitue aussi, un prédicteur significatif ( $\beta = -.506$ ,  $p < .02$ ) expliquant 21% de la variance totale de l'emploi de lexique émotionnel à valence positive [ $F(1,18) = 6,19$ ,  $p < .02$ ].

En consigne d'expression d'émotions négatives (ressentis à l'occasion de l'échec à un examen comme le BAC), les résultats sont les suivants : Le score de l'anxiété état, prédicteur significatif ( $\beta = .505$ ,  $p < .01$ ), explique 22% de la variance totale du lexique émotionnel à valence positive [ $F(1,22) = 7,57$ ,  $p < .01$ ]. De plus, le

score d'appréhension à écrire constitue un prédicteur significatif ( $\beta = -.390$ ,  $p < .05$ ) expliquant 11% de la variance totale du lexique émotionnel à valence positive employé [ $F(1,22) = 5,95$ ,  $p < .05$ ].

Enfin, lorsque la thématique n'implique pas l'expression d'émotions, le score d'anxiété état a un effet significatif ( $\beta = -.457$ ,  $p < .01$ ) expliquant 16% de la variance totale du lexique émotionnel à valence positive [ $F(1,18) = 4,76$ ,  $p < .01$ ].

### Discussion

Les résultats présentés ci-avant mettent en évidence que, soumis aux mêmes thématiques rédactionnelles, les étudiants littéraires et scientifiques n'exploitent pas le lexique émotionnel de façon comparable, et ce en fonction de leurs caractéristiques de personnalités. Les facteurs dispositionnels de procrastination et de perfectionnisme sont, en effet, plus influents chez les étudiants littéraires. Ceux d'anxiété et d'appréhension à écrire le sont pour les étudiants scientifiques. Ainsi, l'ajustement à une consigne d'écriture de ces deux groupes d'étudiants relèverait d'une stratégie sans doute dépendante de leurs pratiques rédactionnelles habituelles, mais aussi de leurs caractéristiques personnelles.

Plus précisément, les étudiants littéraires ont des niveaux d'appréhension à écrire et d'anxiété « état » qui ne modulent pas significativement cette stratégie. En revanche, interviennent leur niveau de gestion du temps (procrastination), leurs exigences vis-à-vis de l'écriture ainsi que leur nécessité de sentir une auto-efficacité (perfectionnisme). Au moins ils ont tendance à différer la réalisation de leurs écrits, au plus ils introduisent du lexique émotionnel dans leur écrit, s'avérant ainsi efficaces comme la consigne rédactionnelle le leur demande. Plus ils sont perfectionnistes de type positif (recherche d'une satisfaction personnelle), plus ils introduisent dans leur texte le lexique émotionnel demandé. Ces résultats sont compatibles avec la conception de Selon Boice (1985, 1996), pour qui le perfectionnisme et la procrastination (mais également les autres sources de blocage de l'écriture évoqué plus haut) sont des composantes affectivo-cognitives d'un « schéma de pensée ». D'après cet auteur, selon sa nature, le monologue interne du rédacteur - survenant avant, pendant et après une activité d'écriture – peut provoquer soit un blocage (ruminations dites « bloquantes »), soit une dynamique positive (ruminations dites « psych-up »). Ainsi, chez les rédacteurs littéraires la bonne gestion de leur temps et leur rigueur vis-à-vis de la tâche d'écriture reposeraient sur des pensées et des émotions positives. Pour ces rédacteurs, le fait d'écriture serait associé à un sentiment d'auto-efficacité, un plaisir à écrire et une satisfaction affective provoquée par l'accomplissement de la tâche.

Les étudiants scientifiques gèrent leur activité écrite en fonction de leur niveau d'appréhension à écrire et de leur anxiété « état ». Plus ces étudiants sont appréhensifs à écrire, plus ils sont anxieux, et plus ils introduisent de lexique émotionnel dans leur écrit. Tout se passe comme si leurs caractéristiques de personnalité agissaient sur leur éveil affectif et cognitif en leur permettant de répondre efficacement à la consigne rédactionnelle. Autrement dit, leurs dispositions émotionnelles ne les pénalisent pas, comme certains travaux sur l'appréhension à écrire pouvaient le laisser penser (Daly, 1985). Au contraire, plus ils ont de l'anxiété, plus ils exploitent cette anxiété pour réaliser la tâche rédactionnelle demandée. Néanmoins, l'engagement dans l'écriture s'opère sur des bases de nature anxieuses. La difficulté ainsi ressentie permet certes de stimuler l'éveil cognitif du rédacteur, mais provoque également un sentiment de malaise lors de la réalisation de produits écrits. Il en découle, au fil des années, et comme l'ont montré les résultats aux échelles de mesure des composantes affectivo-émotionnelles, un ressenti d'incompétence et un dégoût de l'écriture.

En conclusion, cette étude laisse à penser que pour les étudiants qui ont participé à cette expérience, le processus rédactionnel s'accompagne d'émotions et de pensées positives pour les étudiants littéraires et d'émotions et de pensées négatives pour les scientifiques. Ce constat doit être, évidemment, précisé et confirmé par d'autres recherches. Par ailleurs, afin de mieux comprendre l'impact des dimensions cognitivo-émotionnelles sur le contenu des écrits, il faudra aussi travailler sur l'usage du lexique émotionnel dans d'autres types d'écrits (essais, rapports, poèmes, blogs). Les observations présentées ici ne constituent qu'une première étape de l'évaluation des usages lexicaux de rédacteurs adultes en fonction de leur personnalité.

### Références

- BANNOUR, Rachid (2007). Outils de mesure des composantes émotionnelles de l'appréhension à écrire. *Sciences Croisées*. [[http://www.up.univ-mrs.fr/divrech/ed356\\_jd/index.htm](http://www.up.univ-mrs.fr/divrech/ed356_jd/index.htm)]
- BANNOUR, Rachid, PIOLAT, Annie, & GOMBERT, Anne (sous presse). Quand des Lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions...Effets de leur niveau d'appréhension à écrire et du thème rédactionnel. In *Lexique et production verbale : Vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux*, Grossmann, Francis & Plane, Sylvie (Eds). Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion.
- BOICE, Robert (1985). Cognitive components of blocking. *Written Communication*, 2: 91-104.
- BOICE, Robert (1996). *Procrastination and blocking: A novel, practical approach*. Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group.
- BRUCHON-SCHWEITZER, Marilou, & PAULHAN, Isabelle. (1993). *Adaptation française de l'Inventaire d'Anxiété Trait-Etat. Forme Y (STAI Y)*. Paris : Les Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.

- CHU, Angela Hsin Chun, & CHOI, Jin Nam (2005). Rethinking Procrastination: Positive Effects of "Active" Procrastination Behavior on Attitudes and Performance. *The Journal of Social Psychology*, 145(3): 245-264
- DALY, John, & MILLER, Michael (1975a). The empirical development of an instruction to measure writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9: 242-249.
- DALY, John, & MILLER, Michael (1975b). Apprehension of writing as a predictor of message intensity. *Journal of Psychology*, 89: 175-177.
- DALY, John, & MILLER, Michael (1975c). Further attitudes in writing apprehension: SAT scores, success expectations, willingness to take advanced courses and sex differences. *Research in the Teaching of English*, 9: 250-256.
- DALY, John, & HAILEY, Joy-Lynn (1984). Putting the situation into writing research: Situational parameters of writing apprehension as disposition and state. In *New directions in composition research*, Beach, Richard & Bidwell, Lillian (Eds). New York: Guilford, 259-274.
- DALY, John, (1985). Writing apprehension. In *When a writer can't write: Studies in writer's block and other composing process problems*, Rose, Mike (Ed.) New York: Guilford, 43-82.
- DALY, John, & SHAMO, Wayne (1976). Writing apprehension and occupational choice. *Journal of Occupational Psychology*, 49: 55-56.
- DALY, John, & SHAMO, Wayne (1978). Academic decisions as a function of writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 12:119-126.
- FAIGLEY, Lester., DALY, John, & WITTE, Stephen (1981). The role of writing apprehension in writing performance and writing competence. *Journal of Educational Research*, 7:, 16-21.
- FRITZSCHE, Barbara, YOUNG, Beth Rapp, & HICKSON, Kara (2003). Individual differences in academic procrastination tendency and writing success. *Personality and individual differences*, 35: 1549-1557.
- HAYES, John (1996). Un nouveau cadre pour intégrer cognition et affect dans la rédaction de texte. In *La rédaction de textes*, Piolat, Annie & Pélissier, Aline (Eds). Lausanne : Delachaux et Niestlé, 51-101.
- LAY, Clarry (1986) At last, my research on Procrastination. *Journal of Research in Personality* 20:474-495.
- MADIGAN, Robert, LINTON, Patricia & JOHNSON, Susan (1996). The paradox of writing apprehension. In *The science of writing, Theories, methods, individual differences, and applications*, Levy, Michael & Ransdell, Sarah (Eds). Mahwah (New Jersey): Lawrence Erlbaum Associates, 295-307.
- MOLETTE, Pierre (2002). Tropes. ACETIC (Action Études Information Communication). CD ROM.
- OLIVE, Thierry & PIOLAT, Annie (2003). Activation des processus rédactionnels et qualité des textes. *Le Langage et l'Homme*, 28(2): 191-206.
- ONWUEGBUZIE, Anthony (2000). Academic Procrastinators and Perfectionistic Tendencies Among Graduate Students (special issues). *Journal of Social Behavior and Personality*, 15: 103-110.
- PENNEBAKER, James, MEHL, Matthias, & NIEDERHOFFER, Kate. (2003) Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves. *Annual Review of Psychology*, 54 : 547-577.
- SEIDAH, Amélie, BOUFFARD, Thérèse, & VEZEAU, Carole (2002). La mesure du perfectionnisme : Validation canadienne-française du Positive and Negative Perfectionism Scale. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 34: 168-171.
- TERRY-SHORT, L.A, OWENS, Glynn, SLADE, Peter, & DEWEY, Michael (1995). Positive and negative perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 18: 663-668.
- THOMPSON, Merle O'Rourke. (1983). The returning student: Writing anxiety and general anxiety. *Teaching English in the Two-Year College*, 10(1): 35-39.

## Contribution 8

**An example of text analysis software (EMOTAIX-Tropes) use:  
The influence of anxiety on expressive writing**

Piolat, A., & Bannour, R. (2009). An example of text analysis software (EMOTAIX-Tropes) use: The influence of anxiety on expressive writing. *Current Psychology Letters. Brain, Behavior and Cognition*, 5, 2 [http://cpl.revues.org/index4878.html].

**Abstract**

This article comes in two sections. The first one provides an introduction to the EMOTAIX-Tropes text analysis software, describing the method that was used to create the collection of terms (4,921 words belonging to the emotional and affective lexicon), the three-tiered thematic organization of this lexicon on either side of a hedonic axis, and the software operating instructions. The second section explains how EMOTAIX can be applied in an experiment. A study of the impact of students' anxiety on the way they described their feelings (expressive writing) after passing or failing an exam yielded some entirely new results. Students used both positive- and negative-valence items in both situations. Particularly anxious subjects, however, were found to maximize emotional items conveying ill-being when describing their success and to minimize ones with a positive valence when relating a failure.

**Keywords:**

Text analysis software, affective lexicon, emotional lexicon, anxiety, expressive writing

**Résumé**

Cet article contient deux parties. Dans la première, a text analyse software (EMOTAIX-Tropes) est décrite : modalités de rassemblement de la collection de termes, soit 4921 mots de lexique émotionnel et affectif ; structuration thématique de ce lexique en trois niveaux autour d'un axe hédonique ; mode d'emploi. Dans la seconde partie, la façon dont EMOTAIX peut être expérimentalement utilisé est présentée. La recherche sur la façon dont l'anxiété des étudiants modulent leur façon d'explicitier leurs ressentis (expressive writing) à l'occasion d'un échec ou d'une réussite à un examen apportent des résultats inédits. Dans les deux situations les étudiants emploient du lexique de valence positive et négative. Mais, les étudiants les plus anxieux maximisent le lexique émotionnel traduisant un mal-être quand ils exposent une réussite et minimisent le lexique émotionnel de valence positive lorsqu'ils rendent compte d'un échec.

**INTRODUCTION**

The main purpose of this article is to introduce English-speaking readers to a tool for analyzing the French emotional and affective lexicon (EMOTAIX-Tropes). In the first section, we explain how the lexical items were collated, classified and organized. In order to demonstrate how this text analysis tool can be used by researchers, we then go on to describe a novel experiment designed to investigate the effect of students' anxiety on the way in which they described their feelings after passing or failing an exam.

We first realized that there was a need for a tool like ours after discovering the valuable research undertaken by Pennebaker, Francis and Booth (2001), who had developed a tool for automatically detecting and counting words in texts (LIWC: Linguistic Inquiry and Word Count; for the latest version, see Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales, & Booth, 2007). It was obviously vital to have a similar tool which would allow us to automatically identify French lexical items referring to emotions, moods, affects and feelings. The tool we have developed will promote the study of both the spoken and written expression of emotions in several different areas of psychology, including work, health and education. EMOTAIX-Tropes will provide users with classified and quantified data for every corpus they analyze. These data will serve a variety of purposes, such as diagnosing the emotional state of people who have described their feelings in an interview or in a private diary, and comparing the emotional states of groups of people belonging to different sociocultural strata who have been asked to express themselves verbally in particular contexts, as in Pennebaker, Mehl and Niederhoffer's study (2003). Our contribution has been to build and organize the EMOTAIX scenario embedded in the Tropes software. The latter features a series of text analysis functionalities, some of which can be likened to those provided by LIWC.

**PART 1. EMOTAIX: A TOOL FOR DETECTING AND QUANTIFYING THE EMOTIONAL AND AFFECTIVE LEXICON**

In this section, we describe the EMOTAIX (EMOTion and AIX-en-provence) scenario. The justifications for our theoretical decisions and our *modus operandi* are explained considerable detail in an article written in French (Piolat & Bannour, in press). Our objective here is simply to provide enough information for an English-speaking reader to understand what EMOTAIX is and how it works when it is used to detect and quantify different categories of the emotional lexicon.

### Choice of the Tropes discourse analysis software

Rather than attempt to translate LIWC, as has been done for Spanish (Ramirez-Esparza, Pennebaker, Garcia, & Suria, 2007) and German (Wolf, Horn, Mehl, Pennebaker & Kordy, 2008), we preferred to use an existing high-performance French-language discourse analysis program. The advantages of Tropes include its ability to carry out stylistic, syntactic and semantic analyses and to present the results in graph and table form (for a description in English, see the following Website: <http://www.semantic-knowledge.com/doc/V70/text-analysis.html>). When conducting research comparable to that carried out by Pennebaker and his team, it is important to note that Tropes can yield information about a text that is different from yet similar to that provided by LIWC2007, such as stylistic/rhetorical analyses (argumentative, enunciative, descriptive or narrative style). It can also identify different word categories (verbs, connectors, personal pronouns, modalities, qualifying adjectives), conduct thematic analyses (reference fields), and detect discursive/chronological structures.

In order to highlight the different themes touched on in a document, Tropes can draw on 20,000 equivalent classes divided into broad semantic categories. An equivalent class is presented as a “concept” or “theme”, grouping together synonyms or closely-related terms (substantives only). Content can be analyzed at three hierarchical levels. The most fine-grained analysis identifies the “references” of the words used in the text. These references are grouped together into the reference fields 2 which, in turn, are merged into the broader reference fields 1, corresponding to the most coarse-grained level of analysis. Focusing on the analysis of emotional and affective lexicon, we tested Tropes’ ability to detect and classify lexical items pertaining to emotions, feelings, moods and affects contained in a variety of corpora. There are several problems with this type of analysis: a) emotional lexical units are distributed across a large number of references, some of which concern neither emotion nor affect; b) these units are classified according to their literal meaning, without taking their possible figurative use into account (e.g. *abattement* [lit. (tax) allowance; fig. despondency] is classified under “business” and is therefore not recorded as a synonym of *weariness*, *despondency*, etc.); c) the references are not organized around a hedonic axis (*Pleasant* vs. *Unpleasant*), which we regard as a vital structural criterion.

Crucially, Tropes allows users to create a personalized scenario alongside its general-purpose one. The former can be organized to meet one’s own specifications and the two then used together. We therefore decided to construct the EMOTAIX scenario. While LIWC2007 contains approximately one thousand words or word-stems (references) belonging to the emotional lexicon, the number of emotional and affective items included in the current version of EMOTAIX described below, is far greater: 2,014 references (cf. Table 1). Furthermore, these emotion-related terms are thematically organized in a more highly-specified way than they are in LIWC; their valence is preserved and figurative meanings are ascribed to them as and when required.

### Procedure for building the emotional and affective lexicon

EMOTAIX (Version V1\_2) is made up of 2,014 references. The term “reference” (generally a substantive) designates one or more words sharing the same stem and having similar meanings. Words classified under a particular reference may occur in several different grammatical categories (verb, adjective, and adverb). If no appropriate noun is available, the reference takes the form of a verb, and in the absence of the latter, an adjective. In some cases, a reference may correspond to a figure of speech (fixed syntagm), such as “*sang d’encre*” [very worried].

Emotional and affective items were initially collected from a variety of sources. Some of these supplied straightforward lists of terms (most originally in English and subsequently translated into French), others gave information about valence and intensity, while others again suggested ways of organizing these terms, based on either a model or experimental findings. These sources included Cowie and Cornelius (2003), Frijda, Markam, Sato and Wiers (1995), Galati and Sini (1998), Niedenthal et al. (2004), Ortony and Turner (1990), Pennebaker et al. (2001), Plutchik (2005), Feldman Barrett and Russell (1999), Scherer (2005), Shaver, Schwartz, Kirson and O’Connor (1987, and Storm and Storm (1987) (for an exhaustive list, see Piolat and Bannour (2009)). Terms were also gleaned from questionnaires designed to assess subjects’ current emotional state (PANAS, Watson, Clark & Tellegen, 1988), affect intensity (AIM, Larsen & Diener, 1984), emotional expressivity (EES, Kring, Smith & Neale, 1994) and appraisal processes (GAQ, Scherer, 2001), as well as certain types of apprehension (WAT, Daly & Miller, 1975; PRCA, McCroskey, Beatty, Kearney & Plax, 1985) or anxiety (STAI, Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vaag, & Jacobs, 1983) and mental rumination (TCQ, Wells & Davies, 1994). Questionnaires used to assess the level of alexithymia also served as sources (TAS-20, Loas, Otmani, Verrier, Fremaux, & Marchand, 1996; BVAQ, Bermond, Vorst, Vingerhoets, & Gerritsen, 1999).

In order to decide whether or not to include a particular term in EMOTAIX, we made use of the online “lexical portal” of the National Centre for Textual and Lexical Resources [CNRTL: <http://www.cnrtl.fr/>], which supplies definitions from several dictionaries, including *Le Trésor de la Langue Française informatisé* (TLFi). This also proved to be a means of gathering yet more terms. We always took the content of the CNRTL definition into account, whatever the term’s grammatical category (noun, verb, adverb, adjective). For a term to be included in our collection, its definition (literal or figurative meaning) had to include at least one of the following semantic characteristics: *affection, character, emotion, affective state, emotional state, psychological state, moral strength/weakness, mood, feeling, temperament, personality trait or affective disorder*. We decided that terms could also be included in the collection if their definitions contained words relating either to the “classic” emotional lexicon (*anger, gaiety, sadness, disgust*, etc.) or to pleasant or unpleasant psychological states (*depression, discouragement, euphoria, relief*, etc.). We also exploited the “Synonyms” and “Antonyms” entries of the CNRTL for the terms being assessed. This step-by-step approach, tracking down synonyms and antonyms, yielded a huge sample of terms, some of which were never (or only rarely) included in the articles cited above as sources. These were words concerning a) the physical manifestations of emotional or affective states (to be *livid*, to have *gooseflesh*, etc.), b) personality traits (*irascible, helpful, cowardly*, etc.), c) mental illness (*madness, paranoia, autism*, etc.) and d) certain symptoms (*addiction, anorexia, mania*, etc.). It was particularly important to include these terms, as speakers/writers freely use them when describing their own experiences: “It was sheer *madness* in the run-up to those exams, I was in a state of total *paranoia*; “When the exams come, I forget all about being *helpful* and I’m constantly *irascible*”.

As we went along, we came across new terms (or expressions) whose meanings only referred to an emotion or affect if they were used figuratively (*figurative meaning*: second meaning generated by a figure of speech, especially a metaphor, e.g. “to be *hot-headed* = to be *irascible*”). We soon found ourselves with a great many of these figurative terms (58.09% of references; cf. Table 1 for a detailed breakdown). When including them in the collection, it was vital to flag their “figurative” nature. This is because EMOTAIX users analyzing a corpus had to be able to check whether the term had been used in its figurative meaning, in order to convey an emotion (thereby allowing them to count it as such) or in its literal one (implying that it should not be counted), e.g. *déboussoler* (disorient) vs. *déboussoler* (confuse); *éblouissement* (dazzle [eyesight problem]) vs. *éblouissement* (dazzle [admiration]). It is extremely difficult to establish a comprehensive collection of terms which refer figuratively to an emotion, as speakers/writers freely transpose words in order to manipulate their meanings. For example, some students seeking to express the fact that they were extremely *despondent* when they learned that they had failed an exam used the following expressions: “I was *destroyed... demolished... exploded*” and even “I was *dynamited... guillotined... executed*”. In order to delimit our collection of figurative terms, we therefore turned, once more, to the CNRTL. Our decisions to reject certain terms were based on various observations. For example, “*dynamited*” was not kept, as it is not one of the synonyms most frequently given for the term “*exploded*”. Furthermore, its infinitive form does not have any synonym (or antonym) which would justify its inclusion in an emotion-related equivalent class. It should be noted that, by introducing figurative terms and expressions into our collection, we accepted items described as familiar, slang or popular, such as *pétoche* for *peur* [apprehension] and *broyer du noir* for *tristesse* [sadness]. These types of terms are not mentioned in the articles on emotional and affective psychology that we took as our sources, although Scherer (2005) did add a number of so-called “popular” terms to his collection of 280 terms. Just as Pennebaker and his team (2001, 2007) inserted a couple of swear words into their LIWC software so we, too, selected exclamations (e.g., *Sapristi* [Heavens]) and swear words (e.g., *Nom de Dieu* [Christ almighty]), when these conveyed an emotion of *surprise, irritation*, etc. Our aim in encompassing these lexical registers was to allow the analysis of different types of oral and written documents tackling a wide variety of themes and produced in highly diversified communication contexts.

To conclude, we freely acknowledge our failure to capture every single metaphorical use of terms expressing emotional feelings. However, in order to make our tool manageable, we decided to call a halt to our collecting at some point, and this we did in February 2008. The frontiers of the collection can, in any case, easily be reopened in order to admit terms whose absence would hinder the analysis of corpora gathered in specific contexts. The collection currently contains 2,014 references grouping together 4,921 words (verbs, adverbs, adjectives). The terms are listed in one huge Excel table available at the following address: [http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX\\_FREE/emotaix.htm](http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX_FREE/emotaix.htm).

### Organization of EMOTAIX based on valence and other aspects

The structure of our collection of references is intended to ensure that the application of the EMOTAIX scenario to different corpora is not restricted to the automatic detection and counting of the emotional items

they contain (cf. Table 1). The scenario is intended not only to count these lexical items but also to classify them according to three different aspects: (1) valence (positive/negative), (2) use (literal/figurative meaning) and (3) nature (semantic category; cf. Table 2).

The classification of the emotional items according to their positive or negative valence proved to be both quick and easy, thank to the CNRTL definitions, which contain words denoting aspects that are either *pleasant, attractive, desirable, satisfying*, etc. or *unpleasant, repulsive, undesirable, dissatisfying*, etc.

Table I. Distribution of the 2,014 references and 4,921 words within the EMOTAIX scenario according to their valence (positive vs. negative) and use (literal vs. figurative meaning). (NB. The **UNSPECIFIED EMOTIONS**, **SURPRISE** and **IMPASSIVENESS** categories have no *a priori* valence).

References	Literale meanings	Figurative meanings	Total
Positive	294 (54.95%)	241 (45.05%)	535 (26.56%)
Negative	472 (37.73%)	779 (62.27%)	1,251 (62.12%)
Unspecified	53 (36.81%)	91 (63.19%)	144 (7.15%)
Surprise	14 (25.45%)	41 (74.55%)	55 (2.73%)
Impassiveness	11 (37.93%)	18 (62.07%)	29 (1.44%)
Total	844 (41.91%)	1,170 (58.09%)	2,014 (100%)
Terms included in the references	Literale meanings	Figurative meanings	Total
Positive	798 (61.01%)	510 (38.99%)	1,308 (26.58%)
Negative	1,294 (42.04%)	1,784 (57.96%)	3,078 (62.55%)
Unspecified	142 (42.26%)	194 (57.74%)	336 (6.83%)
Surprise	42 (29.17%)	102 (70.83%)	144 (2.93%)
Impassiveness	23 (41.82%)	32 (58.18%)	55 (1.12%)
Total	2,299 (46.72%)	2,622 (53.28%)	4,921 (100%)

Although we encountered three problems, we were able to overcome them by extending the initial organization of the scenario, as shown in Table 1. First of all, the CNRTL definitions of terms such as *emotion*, *feeling* and *mood* gave no clues as to their valence. These terms have bivalent meanings, as illustrated by the definition of the term *emotion*: “Reactive, reflexive, involuntary behavior, experienced simultaneously at the bodily level, in a more or less violent manner, and affectively, in the pleasure or pain mode”. We therefore created a specific category for them, entitled “**UNSPECIFIED EMOTIONS**”. This means that when the scenario is applied to a corpus in which the speaker/writer has used them, they are identified by the software as being “unspecified”. The user then knows that the valence of these terms has to be determined in the light of the context in which the speaker/writer has expressed them. Depending on this context, the valence can normally then be described as either positive or negative. There are, however, instances where the speaker/writer states that he or she has experienced an emotion, but fails to add the content which would allow us to infer whether he or she found this emotion pleasant or unpleasant. In these circumstances, the term has to remain “unspecified”. The second problem was that with the CNRTL, it is impossible to attribute a positive or negative valence to emotions concerning *surprise* and its synonyms (*astonishment*, *amazement*, etc. (for a discussion of this problem, see Fontaine, Scherer, Roesch & Ellsworth, 2007, who emphasize the specific features of this emotion). We therefore gave them a category of their own, so that EMOTAIX users would be free to decide on their positive or negative valence according to their specific verbal environment. This is generally easy to do, for although the speaker/writer may in theory fail to provide enough information to decide on the pleasant or unpleasant aspect of the surprise, this only rarely happens in practice. Thirdly and lastly, the sources we used to establish our collection did not all list terms allowing speakers/writers to express an absence of emotion, feeling or affect. Without going so far as to claim that these terms are actually alexithymic in nature (Sifneos, 1988), we did find several terms in our everyday language which allow us to express this state, such as *fearlessness*, *imperturbability*, *stony-faced*, etc. Accordingly, as shown in Table 1, we established a third valence-free category, entitled **IMPASSIVENESS**. The terms placed in this category are not to be confused with those conveying low-intensity sensations, such as “Weariness” and “Torpor”, whose valence is indicated by the CNRTL.

To conclude this description, we should stress that our initial mode of classification prevented us from indicating the degree of intensity (high/low) of these terms. Intensity refers to the idea that an emotion can be felt more or less strongly, and that this strength or weakness can be described and subjectively rated. Based on judgments provided by a huge sample of participants, Niedenthal et al. (1994) calculated the intensity of 237 terms. However, as our own collection of terms continued to “grow like Topsy”, it became very time consuming to ask judges to assess their intensity on a Likert scale, as we had initially done (Bannour, Piolat & Gombert,



2008). Scherer (2005) also reported the difficulty of using informants' judgments to establish the level of intensity of the terms he collected.

Interestingly, at this point in the construction of the scenario, negative-valence terms accounted for 62.12% (N = 1251) of the collection, while positive-valence ones represented just 26.56% (N = 535). Although we did attempt to redress the balance by searching for other positive-valence terms in the CNRTL, this tactic proved ineffectual. It would appear that speakers/writers quite simply have a greater choice of terms available to them to express their negative emotional states than they do to express their positive ones. This imbalance in lexical resources had already been highlighted in previous studies on both the French lexicon (Galati & Sini, 1998; Niedenthal et al., 2004) and the English one (Averill, 1980).

### Organization of EMOTAIX into content categories

The purpose of this second stage was to allow EMOTAIX users to identify the emotional contents expressed in a corpus by assigning all the terms that have been isolated to semantic categories. As we have explained in a previous article (Piolat & Bannour, 2009), we were unable to apply existing methods of structuring models of emotion and/or affect, such as those developed by Plutchik (2005), Russell and Feldman Barrett (1999), or even Scherer (2005), as the categories established by these authors were not suitable for all the terms in our collection.

Using the CNRTL, and a process of semantic rapprochement, mainly achieved through trial and error, we eventually came up with nearly 70 basic categories. We then organized these categories on either side of a hedonic axis, taking account of the positive or negative valence of the references (excluding the **UNSPECIFIED EMOTIONS**, **SURPRISE** and **IMPASSIVENESS** categories). We then set ourselves the rule that the basic categories would have to be strict opposites (e.g. "Disgust" vs. "Desire"; "Concern" vs. "Relaxation"). This was a vital condition, as EMOTAIX users analyzing a text must bear in mind that the speaker/writer can syntactically negate the content of any term (e.g. *I love opera* vs. *I don't like opera*; *I'm disgusted with my exam results* vs. *I'm not too disgusted with my exam results*). Whenever a term belonging to the emotional lexicon is negated within a text, the user must be able to classify it in its opposing category. As we went along, we realized that some of the 70 basic categories constructed from synonyms had no clear-cut opposing category, as the corresponding antonyms could be placed in two or more opposing categories. Through a process of trial and error, we arrived at a total of 28 basic categories on each side of the hedonic axis. The CNRTL played a key role in tracking down the synonyms and antonyms. It also proved useful in checking the semantic negation. For example, a satisfactory correspondence was found to exist between the terms in the "Love" basic category and those included in the opposing "Resentment" one (antonyms).

At this point in the proceedings, we decided that this positive/negative-valence structure would not suffice, as we believed that EMOTAIX users should not have to confine themselves to the molecular level of text analysis imposed by the basic categories. They should also be able to describe the content at a more molar level, especially if they are using EMOTAIX to analyze and compare the contents of a large number of texts. We therefore opted for three hierarchical levels of organization, nesting each content category into the one above. The decision to adopt this "Russian doll" model was taken in order to preserve the idea that affects form a structural backdrop for feelings which, in turn can be divided into more specific feelings or emotions (cf. Feldman Barrett & Russell, 1999; Plutchik, 2003; Scherer, 2005). We checked the validity of our classification by making sure that the upper categories fulfilled a twofold function: (1) providing as good a fit as possible for some if not all of the meaning of the words belonging to their basic categories, and (2) maintaining an antinomic relationship with some if not all of the meaning of the categories at the same hierarchical level, as well as of the basic categories they encompassed. Furthermore, wherever possible, the labels of the superordinate (in capitals) and supraordinate (bold capitals) categories were chosen for their "literal" meaning. These labels corresponded to references included in one of the basic categories they designated. We deliberately chose not to use the same name for both nested and nesting categories. Thus, as the term "HATE" was being used to designate a supercategory, it could be chosen as the heading for one of the four basic categories which contained synonyms closely related to this term. For this reason, the basic category in question was labeled "Resentment". In this way, we eventually arrived at the form of content organization set out in Table 2.

Table 2. EMOTAIX comprises 2 x 28 basic categories (center) organized into three hierarchical levels on either side of a hedonic axis (positive and negative valence), with which 3 valence-free categories are associated (**SURPRISE**, **UNSPECIFIED EMOTIONS**, **IMPASSIVENESS**). The numbers of references are shown next to the category headings.

MALEVOLENCE [365]	HATE [227]	Resentment [50]	Love [55]	AFFECTION [128]	BENEVOLENCE [183]
		Disgust [51]	Desire [24]		
		Disdain [48]	Admiration [18]		
	AGRESSIVENESS [138]	Irritation [78]	Attraction [31]	KINDNESS [55]	
		Inhumanity [16]	Goodness [33]		
		Rage [41]	Gentleness [17]		
		Anger [55]	Patience [2]		
ILL-BEING [772]	SUFFERING [131]	Pride [26]	Humility [3]	HAPPINESS [51]	WELL-BEING [279]
		Tragedy [12]	Bliss [7]		
		Pain [112]	Joy [21]		
	MADNESS [76]	Tear [7]	Laugh [23]	LUCIDITY [17]	
		Mental illness[36]	Mental health [10]		
	DEPRESSION [293]	Rambling [40]	Common sense [7]	SPIRIT [91]	
		Sadness [63]	Gaiety [20]		
		Weariness[174]	Vivacity [62]		
	DISORDER [142]	Torpor [56]	Arousal [9]	RELIEF [59]	
		Trouble [119]	Appeasement [37]		
Remorse [23]		Release [22]			
FRUSTRATION [130]	Humiliation [57]	Esteem [10]	SATISFACTION [61]		
	Dissatisfaction [17]	Fulfillment [13]			
	Displeasure [40]	Pleasure [26]			
	Repression [16]	Catharsis [12]			
ANXIETY [114]	FEAR [61]	Terror [10]	Boldness [16]	COURAGE [31]	COMPOSURE [73]
		Apprehension [37]	Self-confidence [10]		
		Shyness [14]	Ease [5]		
	TENSION [53]	Panic [4]	Serenity [14]	CALM [42]	
		Distress [18]	Tranquillity [16]		
		Concern [31]	Relaxation [12]		
SURPRISE [55]		UNSPECIFIED EMOTIONS [144]		IMPASSIVENESS [29]	

It should be noted that the MADNESS and LUCIDITY supercategories and the basic categories they encompass (Mental illness, Rambling vs. Sanity, Common sense) proved particularly difficult to construct. The reasons were twofold. For a start, these terms (plus a great many of their synonyms) rarely, if ever, appear in the lists of emotional and affective items given in the articles we used as our sources. This is despite the fact that the CNRTL definitions of MADNESS and most of its synonyms (*Distraction*, *Rambling*, *Crazy*, etc.) that prompted us to add these terms to our collection in the first place include comments such as “*strong emotion*” and “*violent feeling*”. Due to the presence of the hedonic axis and the attendant need to place a positive-valence supercategory opposite the MADNESS negative-valence supercategory, we deemed it necessary to create a LUCIDITY supercategory containing antinomic terms. We were, however, only able to find a few references (*Equilibrium*, *Reason*, *Perceptiveness*, etc.), as most of the synonyms, such as *reasoning*, *intelligence* and *mind*, refer to intellectual function – a function which falls outside the ambit of affect or emotion, according to the CNRTL. As a result, they had to be excluded. Within these two supercategories, we established the “Mental illness” vs. “Mental health” basic categories. We chose these labels by default, insofar as they were the least bad labels for the references they encompassed, while at the same time fitting into the **ILL-BEING** vs. **WELL-BEING** supracategories.

Lastly, it should be noted that the numbers of references in each EMOTAIX basic category varied widely (e.g. 9 in Arousal, 2 in Patience, 7 in Tear, 4 in Panic). In the face of these disparities, we resumed our searching in an attempt to increase the numbers of references in the least represented categories, but in vain. Accordingly, some categories contain relatively few semantic equivalents, especially the positive-valence basic categories.

## EMOTAIX operating instructions

The EMOTAIX scenario is run by Tropes Version 7.0 [<http://www.acetic.fr/>]. It can be downloaded from the following address: [http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX\\_FREE/emotaix.htm](http://sites.univ-provence.fr/wpsycle/EMOTAIX_FREE/emotaix.htm). A zipped archive entitled “EMOTAIX\_free” contains (1) the “EMOTAIX\_2008\_V1\_2.scn” scenario, (2) a set of instructions, (3) a score sheet and (4) an Excel table showing how the 2,014 references and their associated terms are organized. To implement the text analysis system, the user can download the demonstration version of Tropes, available from the Semantic-Knowledge Website. The downloadable operating instructions explain how to incorporate the EMOTAIX\_2008\_V1\_2.scn scenario into this demonstration version. The user can then analyze a corpus using the Tropes functionalities and the EMOTAIX scenario, in order to detect and automatically count the emotional and affective items.

Although the downloadable instructions include technical advice on how to use EMOTAIX to identify and count emotional and affective items; it is vital to check each word identification and, therefore, each wordcount performed by EMOTAIX, viewing each term it identifies on the screen in its verbal environment. Given the potentially metaphorical use of 58.09% of the EMOTAIX terms and the speaker/writer’s own syntactic flexibility, which means that the valence of a term can be inverted by using a simple negation, each term detected by EMOTAIX must be examined and will, in some cases, have to be rejected (non-emotional literal meaning) or clarified (unspecified emotions or surprise) and/or reassigned (negative syntax).

Once the corpus analysis is complete, the EMOTAIX user can exploit the emotional lexicon occurrences and construct various dependent variables, according to his or her research goals. The study described below, in which we explored the relationship between students’ anxiety levels and the way in which they expressed their feelings after passing or failing an exam, demonstrates the usefulness of this tool. The results concern indicators such as the emotional load of the written texts (e.g. ratios between (a) the number of emotional terms and the total wordcount, (b) positive- and negative-valence terms, (c) “literal” and “figurative” terms, etc.). Other indicators reflect emotional and affective contents, based on (d) an analysis of the number of students who evoked a particular category through the inclusion of one or more relevant terms in their texts. Lastly, we sought to ascertain whether the number of emotional terms in a given category could be explained by the students’ level of anxiety.

## PART 2. EXPERIMENTAL ILLUSTRATION

### Objectives

Exams are one of the major challenges facing populations of young adults, as their future career depends to a considerable extent on their success or failure. Exams can therefore be perceived of as unavoidable threats. According to Spielberger (1972), anxiety can be defined as an individual’s response to environmental demands. State anxiety is thought to derive from the perception of threat, whereas trait anxiety is an enduring characteristic of the personality, defined as a predisposition to perceive some situations as more or less worrying and to respond with heightened states of anxiety. High trait anxious people are more prone to perceiving situations as threatening and to responding with heightened states of anxiety. They develop more negative affects, as well as feelings of tension and apprehension, and tend to ascribe their successes and failures to external causes beyond their control. Less anxious people, on the other hand, tend to take responsibility for events. People with high trait anxiety also tend to have low self-esteem and a lack of confidence in their own resources.

Following on from the study by Pennebaker, Mehl and Niederhoffer (2003), we sought to demonstrate that students express their emotional experiences in different ways, according to the level of their trait anxiety. Participants were asked to recall an occasion when they passed or failed an exam that was important to them, describing their feelings. We hypothesized that although the act of constructing a story would prompt them to adopt a relatively similar narrative structure (Goldman, Graesser & Broek Van Den, 1999), the level of their trait anxiety would nonetheless be reflected in the way they described their well-being or ill-being during this anxiogenic event, marking the culmination of a period of training or study.

### Method

#### *Material*

#### *Expressive writing topics*

Passing or failing an exam is a reality experienced by all students, who are continually striving to obtain qualifications. This has made it a popular topic for expressive writing (Smyth & Pennebaker, 2008), especially as two versions are available - one encouraging the expression of positive emotions (success), the other the expression of negative ones (failure). The instructions for these two versions were as follows:

- *Write a text expressing what you felt after failing an exam (baccalaureate, driving test or any other exam that was important to you). Describe your feelings and emotions in detail (cf. Appendix for an example of expressive writing);*
- *Write a text expressing what you felt after passing your baccalaureate (or another important exam). Describe your feelings and emotions in detail (cf. Appendix for an example of expressive writing).*

### **Corpus analyses using the EMOTAIX-Tropes software and dependent variables**

Once they had been typed up, the 49 corpora were analyzed using EMOTAIX-Tropes. These analyses were performed by two judges, who checked identifications (cf. EMOTAIX operating instructions) and compared their decisions. Inter-rater agreement was achieved for 90% of the corpora. For the remaining 10%, we noted several types of disagreement, with some corpora giving rise to a single discordance, while others triggered four or five. The judges were asked to discuss these, and reach an agreement.

Once the corpus analyses were complete, several indicators were chosen (cf. EMOTAIX operating instructions). Results were subjected to the appropriate statistical calculations (Student's t-test and chi-square test) according to the nature of the dependent variables, in order to find out whether there were any significant differences between the two experimental conditions, i.e. passing or failing an exam. Linear regressions were then calculated in order to find out whether the anxiety scores could account for the number of terms that had been used. The aim was to show how emotional lexical items detected in written productions can be subjected to more or less fine-grained analyses (positive or negative valence of the entire set of emotional and affective items, distribution of this vocabulary across supracategories, supercategories and basic categories). It should be stressed that this article is too short to provide an exhaustive description of all the functionalities offered by Tropes for analyzing corpora, such as counting the various personal pronouns (Chung & Pennebaker, 2007).

### **Participants**

Forty-nine first-year psychology students volunteered to take part in this experiment, which they were told was entitled "Emotion and writing". The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) developed by Spielberger et al. (1983) was used to measure participants' levels of anxiety (French-language version by Schweitzer & Paulhan, 1990). For each item in the inventory, participants were asked to rate items on a 4-point Likert scale according to "how you generally feel", such as "I feel pleasant" or "I take disappointments so keenly that I can't get them out of my mind". The higher the STAI trait score, the higher the participant's level of anxiety.

### **Procedure**

The experimental material (in the form of folders) was laid out on tables in the classroom prior to the students' arrival. These folders contained the documents required to perform each step of the procedure. The experiment was undertaken in a group session and lasted one hour. On entering the classroom, each student randomly chose a seat at a table on which a folder was placed. This meant that the distribution of the students between the two sets of writing instructions ("Passing" or "Failing an exam") was entirely random.

The experiment took place as follows, at a pace imposed by one of the two experimenters in attendance:

- (1) First of all, the participants answered the STAI trait questionnaire (approx. 3 minutes).
- (2) The participants then spent a further 3 minutes filling in the STAI state questionnaire (NB: the data yielded by this test are not reported in this article).
- (3) Next, the students were allowed to look at the topic for their written production, after listening to the following instructions: "You are now going to write an essay. You will only stop writing when I tell you to. The test will last 20 minutes. Only write on one side of the sheets stapled together. Make sure you are as clear and accurate as possible. Try to give as much information as you can. You may begin now. Turn the stapled pages over and read the title (subject) of your essay carefully."
- (4) Immediately after the writing phase, the 3-minute STAI state test was administered to the participants a second time (NB: the data yielded by this test are not reported in this article).
- (5) Lastly, the participants were asked to fill in the writing apprehension questionnaire (WAT, Daly & Miller, 1975; NB: the data yielded by this test are not reported in this article).

## Results

### Valence of the lexicon used for each writing topic

Participants did not produce significantly more words in the “Pass” condition (240) than in the “Fail” one (214;  $t(47)=1.2$ , ns). Compared with the total number of terms they used, they produced a significantly higher percentage of emotional items in the “Pass” condition (8.4%) than they did in the “Fail” one (6.6 %;  $t(47)=2.45$ ,  $p<.02$ ). The percentage of positive-valence items was significantly higher in the “Pass” condition (67.7%) than in the “Fail” one (22.9%;  $t(47)=8.72$ ,  $p<.0001$ ; NB: Percentages concerning the terms of positive and negative valence did not reach 100% because a small number of these terms were categorised as “SURPRISE, IMPASSIVENESS OR UNSPECIFIED EMOTIONS”). The percentages of negative-valence items were 34.2% for the “Pass” condition and 77.1% for the “Fail” one. Lastly, in both conditions, the writers used more literal items than figurative ones (“Pass” condition: 88% vs. 13%;  $t(23)=20.12$ ,  $p<.0001$ ; “Fail” condition: 85% vs. 17%;  $t(24)=13.73$ ,  $p<.0001$ ). There was no significant difference between the percentages of figurative items used by participants in the two conditions ( $t(47)=1.14$ , ns).

### Nature of lexicon used according to the writing topic

The mean numbers of emotional terms produced by participants in the two writing conditions were 19.67 terms for the “Pass” condition ( $SD = 9.28$ ) and 13.96 for the “Fail” condition ( $SD = 6.63$ ). Given the small number of emotional terms used, plus the fact that some emotional lexicon categories were only evoked by a small number of participants, we decided to use the chi-square goodness-of-fit test to assess the numbers of participants in each emotional category according to the “Pass” or “Fail” condition (NB: any participant who had produced at least one term belonging to a given category was counted for that category). Results are set out in Table 3.

Table 3. Selected comparisons of the numbers of participants (Chi Square statistic =  $X^2$ ) who used different emotional lexicon categories (negative and positive, supracategories, supercategories, and basic categories) in each condition (passing or failing an exam).

	PASS	FAIL	X2	p		PASS	FAIL	X2	p
<b>VALENCE OF THE LEXICON</b>									
<b>Negative</b>	22	25	<1	ns	<b>Positive</b>	24	20	<1	ns
<b>SUPRACATEGORIES</b>									
<b>MALEVOLENCE</b>	5	15	5	.026	<b>BENEVOLENCE</b>	12	13	<1	ns
<b>ILL-BEING</b>	21	25	<1	ns	<b>WELL-BEING</b>	1	0	-	-
<b>ANXIETY</b>	19	15	<1	ns	<b>COMPOSURE</b>	12	9	<1	ns
<b>SUPERCATEGORIES</b>									
HATE	3	11	4.75	.035	AFFECTION	12	13	<1	ns
AGRESSIVENESS	2	5	<1	ns	KINDNESS	1	0	-	-
SUFFERING	13	15	<1	ns	HAPPINESS	22	5	10.7	.001
MADNESS	1	2	-	-	LUCIDITY	2	4	-	-
DEPRESSION	9	12	<1	ns	SPIRIT	6	3	<1	ns
DISORDER	8	18	3.84	.05	RELIEF	17	8	3.24	ns
FRUSTRATION	9	21	4.8	.03	SATISFACTION	19	10	2.79	ns
FEAR	8	11	<1	ns	COURAGE	4	3	-	-
TENSION	18	10	2.85	ns	CALM	11	5	2.25	ns
<b>BASIC CATEGORIES</b>									
-	-	-	-	-	Love	11	4	3.26	.0002
Disdain	1	9	6.4	.015	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	Joy	21	3	13.5	.0002
Dissatisfaction	0	7	7	.008	-	-	-	-	-
Weariness	1	9	6.4	.015	-	-	-	-	-
Trouble	7	15	2.91	ns	Appeasement	16	8	2.67	ns
-	-	-	-	-	Release	7	0	7	.0085
Humiliation	1	8	5.44	.02	-	-	-	-	-
Displeasure	7	15	2.9	ns	Pleasure	19	6	6.76	.01
-	-	-	-	-	Tranquility	5	0	5	.025
Concern	15	7	2.91	ns	-	-	-	-	-
<b>Surprise: Pass = 10; Fail = 2; X2= 5.33, p&lt;.03</b>									
<b>Unspecified emotions: Pass = 13; Fail = 4; X2= 4.76, p&lt;.03</b>									

Whether they were describing the emotions they felt after passing or failing an exam, virtually all the participants used a combination of negative and positive lexical items. The number of participants using items from the various negative-valence categories was significantly higher for the Fail condition than for the Pass one (**MALEVOLENCE**, HATE, DISORDER, FRUSTRATION, Disdain, Dissatisfaction, Weariness, and Humiliation). Interestingly, the wordcounts for two categories (TENSION, Concern) were higher for the Pass condition than for the Fail one, albeit below the .05 significance level ( $p=.13$  and  $p=.09$  respectively). Significantly more participants used items from the different positive-valence categories in the Pass condition than in the Fail one (HAPPINESS, Love, Joy, Release, Pleasure, and Tranquility). Lastly, the number of participants who expressed **SURPRISE** was significantly greater in the Pass condition than in the Fail one. More participants expressed **UNSPECIFIED EMOTIONS** in the Pass condition than in the Fail one.

### **Anxiety and choice of emotional lexicon according to writing topic**

To test whether the emotional lexical content (number of terms used) varied according to the participants' level of anxiety (STAI score), we calculated simple linear regressions. We only report regressions where the adjusted  $R^2$  explains more than 11% of variance (cf. Table 4), and only percentages above 25% are described in the text below.

Table 4. Simple linear regressions for the content categories (positive- then negative-valence) in the two conditions (Pass then Fail)

Content	$R^2$ (%)	B	SE	$\beta$	$t$	$p$
<b>PASS CONDITION</b>						
Laugh	12.8	.025	.012	.04	2.09	.05
<b>Negative lexicon (complete)</b>	26.1	.305	.100	.54	3.02	.007
<b>MALEVOLENCE</b>	16.3	.208	.121	.44	2.34	.03
HATE	13.1	.023	.011	.41	2.11	.046
Irritation	21.7	.068	.025	.50	2.72	.015
<b>ILL-BEING</b>	22.4	.200	.072	.50	2.76	.015
SUFFERING	16.5	.091	.039	.44	2.35	.03
DEPRESSION	25.8	.108	.036	.50	3.00	.007
Sadness	20.1	.081	.031	.48	2.60	.02
Weariness	32.3	.029	.008	.59	3.46	.003
FEAR	17.1	.073	.030	.45	2.39	.026
Apprehension	20.2	.075	.028	.48	2.61	.016
<b>FAIL CONDITION</b>						
HAPPINESS	11.5	-.043	.021	-.39	-2.0	.054
Joy	14.8	-.030	.013	-.42	-2.27	.035
SATISFACTION	12.2	-.044	.021	-.39	-2.08	.05
HATE	26.9	.052	.016	.54	3.13	.005
Irritation	12.9	.015	.007	.40	2.13	.045

NB: Only significant linear regressions are reported.

In the Pass condition, we observed just one significant result concerning the positive-valence lexicon: the more anxious they were, the more the participants evoked the "Laugh" emotion. Several other significant results were recorded in the Pass condition, insofar as the more anxious participants were, the more negative-valence items they used, accounting for 26.1% of variance. These items belonged to three different groups of categories: (1) **MALEVOLENCE**, HATE, Irritation; 2) **ILL-BEING**, SUFFERING, DEPRESSION (25.8%), Sadness, Weariness (32.2%); 3) FEAR, Apprehension).

Contrasting results were found for the Fail condition, concerning the positive-valence lexicon, as the more anxious they were, the fewer items they used reflecting HAPPINESS, Joy or SATISFACTION. Regarding the use of negative-valence items, the more anxious they were, the more items they used belonging to one particular group of categories (i.e. HATE (26.9%) and Irritation).

## **DISCUSSION**

The aims of this article were twofold: 1) to introduce readers to a tool for analyzing the French emotional and affective lexicon (EMOTAIX, Piolat & Bannour, 2009) and 2) to demonstrate how EMOTAIX can be used, in a study of the possible effect of students' anxiety on the way in which they express their feelings after passing or failing an exam.

In order to take advantage of the tool's ability to detect, classify and count lexical items contained in written productions, we devised three types of dependent variables. These provided us with a) an overview (e.g. the percentage of emotional items contained in the written productions), b) a summary of the emotional

themes broached by the students (e.g. the number of students using each lexical category, such as **WELL-BEING**, **ILL-BEING**) and lastly c) the number of terms used in the different categories of the EMOTAIX structure.

This strategy enabled us to make three observations. First of all, the pieces of expressive writing produced in the experimental conditions (Passing or Failing an exam) contained only a small proportion of emotional and affective items (less than 10%). Further studies are now needed to ascertain whether this observation holds for other expressive writing topics and to identify the conditions under which the use of emotional lexicon in expressive verbal productions may increase or decrease.

Our second observation concerns the nature of the emotional lexicon. The software's distribution of items across a large number of basic categories ((28 x 2) + 3) had a fragmenting effect (even if the range of lexical items used only covered a limited number of categories) especially when the actual number of terms used was low. Given that the words produced by the students did not all belong to the same categories, with one or two exceptions, instead of focusing on the mean number of terms per category, we looked at the numbers of students who had used at least one term in each of these categories. For this reason, we believe that the labels of the basic categories gave us a far better idea of what the students actually said than those of the nesting categories (super- and supracategories) which, in some cases, were rather disconcerting. For example, in the case of students who had expressed irritation, the system of nesting labels meant that this was qualified as "HATE" and, at an even higher level, as "ILL-BEING". Thus, depending on the viewpoint adopted by researchers, it may be preferable to focus entirely on the results for the basic categories most often used by the students, as they are the ones with the most accurate labels. Then again, in other cases, too much information may be lost because too few participants have used certain basic categories and the statistical calculations therefore prove inadequate. In these circumstances, it may be advisable to use a less fine-grained analysis, using a higher level of categorization in order to group together populations of participants with scattered lexical choices. When doing so, the super- and supracategory labels must be handled with care, in order to accurately summarize the content of the verbal productions.

Our third and final comment concerns the best way of treating the number of terms used per category as a dependent variable. For those categories where the lexicon has been used by a large number of participants, this is a relevant variable, as it reflects the increase with which participants have explicitly expressed an affective state. This proved to be a relevant variable for assessing whether the students' level of anxiety could explain the nature of the affective states they expressed.

Regarding the second aim of this article, the study we chose as an illustration yielded three observations. First of all, the students responded to the instructions by evoking the relevant emotional content (Success or Failure). Their choice of emotional lexicon mostly reflected positive emotions when they recounted their feelings after passing the exam and negative emotions when they described a failure. More interestingly, the affective information was not restricted to the expression of pleasant affect for the Success condition, just as it was not limited to the expression of negative affect for the Failure condition. These feelings were justified in the narrative by a change of state, such as "Being really apprehensive about the exam results, then experiencing the joy of success and feeling appeased" or quite the opposite, "Making positive projects after a successful exam then, with the news of my failure, discovering suffering, accompanied by troubled feelings and irritation". The two imposed expressive writing conditions thus gave rise to texts containing both positive- and negative-valence items. The only difference was that in the Success condition, more students mentioned the feeling of surprise.

These results are in line with those reported by Pennebaker, Mehl and Niederhoffer (2003), who regard language use as reflecting what we are, our personality and the way we react to situations in everyday life. The way the students framed their narratives depended on their anxiety levels. When describing their feelings after passing an exam, the more anxious the students were, the more negative-valence items they included. They gave vent more freely to their irritation, sadness, weariness and apprehension, only to laugh about it when they learned that they had passed. When describing how they failed an exam, however, they mentioned fewer positive elements, thus reducing the contrast in any "positive-affective- state-to-negative-one"-type narrative. Here, once again, more of them used lexical terms belonging to the "HATE" supercategory.

Given that the students' states of anxiety were only characterized in a general fashion (Spielberger trait anxiety inventory, 1972), further studies are now needed. Insofar as the students expressed their feelings in writing, it would be interesting to find out whether anxiety more specifically linked to the act of writing also affects the way they recount their feelings in situations of exam success or failure. Writing is an extremely effortful cognitive activity (Kellogg, 1996) and its very performance can trigger anxiety, as students may develop different self-efficacy beliefs during the lengthy process of acquiring writing skills. Daly (1985) and Onwuegbuzie (1997) both highlighted the effects of writing/composition anxiety/apprehension on writing

performances and writing avoidance. It would be interesting to use EMOTAIX-Tropes to demonstrate that the evocation of emotional feelings can also be modulated by this more specific form of anxiety.

## References

- Averill, J. R. (1980). On the paucity of positive emotions. In K. R. Blankstein, P. Pliner & J. Polivy (Eds.) *Advances in the study of communication and affect: Assessment and modification of emotional behavior, Volume 6* (pp. 7–45). New York: Plenum.
- Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2008). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel [Effect of the level of apprehension and of the written topic among 12th grade students]. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.). *Les apprentissages lexicaux: Lexique et production verbale* (pp. 233-252). Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.
- Bermond, B., Vorst, H. C., Vingerhoets, A. J., & Gerritsen, W. (1999). The Amsterdam Alexithymia Scale: Its psychometric values and correlations with other personality traits. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68, 241-251.
- Chung, C. K., & Pennebaker, J. W. (2007). The psychological function of function words. In K. Fiedler (Ed.), *Social communication: Frontiers of social psychology* (pp 343-359). New York: Psychology Press.
- Cowie, R., & Cornelius, R. R (2003). Describing the emotional states that are expressed in speech. *Speech Communication*, 40, 5-32.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975). The empirical development of an instrument to measure writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9, 250-256.
- Daly, J. A. (1985). Writing apprehension. In M. Rose (Ed.), *When a writer can't write: Studies in writer's block and other composing process problems* (pp. 43-82). New York, NY: Guilford.
- Feldman Barrett, L., & Russell, J. A. (1999). The structure of current affect: Controversies and emerging consensus. *Current Directions in Psychological Science*, 8, 1, 10-14.
- Fontaine, J. R., Scherer, K. R., Oiesch, E. B., & Ellsworth, P. (2007). The world of emotion is not two-dimensional. *Psychological Science*, 13(2), 1050–1057.
- Frijda, N., Markam, S., Sato, K., & Wiers, R. (1995). Emotions and emotion words. In J. A. Russell, J. M. Fernandez-Dols, A. S. R. Manstead, & J. C. Wellenkamp (Eds.), *Everyday conceptions of emotion: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 121–143). Dordrecht (Netherlands) & Boston: Kluwer Academia.
- Galati, D., & Sini, B. (1998). Echelonnement multidimensionnel du lexique français des émotions. Une comparaison entre trois procédés d'analyse. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 37, 76-99.
- Goldman, S. R., Graesser, A. C., & Broek Van Den, P. (1999) (Eds.). *Narrative comprehension, causality, and coherence: Essays in honor of Tom Trabasso*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kellogg, R. T. (1996). A model of working memory in writing. In M. C. Levy & S. E. Ransdell (Eds.). *The science of writing. Theories, methods, individual differences and applications* (pp. 57-71). Hillsdale, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- Kring, A. M., Smith, D. A., & Neale, J. M. (1994). Individual differences in dispositional expressiveness: Development and validation of the Emotional Expressivity Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 934-949.
- Larsen, R. J., & Diener, E. (1987). Affect intensity as an individual difference characteristic: A review. *Journal of Research in Personality*, 21, 1-39.
- Lindquist, K., Barrett, L. F., Bliss-Moreau, E., & Russell, J. A. (2006). Language and the perception of emotion. *Emotion*, 6, 125-138.
- Loas, G., Otmani, O., Verrier, A., Fremaux, D., & Marchand, M. P. (1996). Factor analysis of the French version of the 20-item Alexithymia Scale (TAS-20). *Psychopathology*, 29, 139-144.
- McCroskey, J. C., Beatty, M. J., Kearney, P., & Plax, T. G. (1985). The content validity of the PRCA-24 as a measure of communication apprehension across communication contexts. *Communication Quarterly*, 33, 165-173.
- Niedenthal, P. M., Auxiette, C., Nugier, A., Dalle, N., Bonin, P., & Fayol, M. (2004). A prototype analysis of the French category "émotion". *Cognition and Emotion*, 18 (3), 289-312.
- Ortony, A., & Turner, T. J. (1990). What's basic about basic emotions? *Psychological Review*, 97, 315-331.
- Onwuegbuzie, A. (1997) Writing a research proposal: The role of library anxiety, statistics anxiety, and composition anxiety. *Library & Information Science Research*, 19(1), 5-33.
- Pajares, F. (2002). *Self-efficacy beliefs in academic contexts: An outline*. [Retrieved October 15, 2008, from <http://des.emory.edu/mfp/efftalk.html>].
- Pennebaker, J. W., Chung, C. K., Ireland, M., Gonzales, A., & Booth, R. J. (2007). *The development and psychometric properties of LIWC2007*. Austin, TX: LIWC.net
- Pennebaker, J. W., Francis, M. E., & Booth, R. J. (2001). *Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC 2001*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pennebaker, J. W., Mehl, M. R., & Niederhoffer, K. (2003). Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves. *Annual Review of Psychology*, 54, 547-577.
- Piolat, A., & Bannour, R. (in press). EMOTAIX: Un scénario de Tropes pour l'identification automatisée du lexique émotionnel et affectif [EMOTAIX: A Scenario using Tropes for automatized identification of emotional and affective lexicon]. *L'Année Psychologique*.
- Plutchik, R. (2005). *Emotions and life. Perspectives from psychology, biology, and evolution*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Ramirez-Esparza, N., Pennebaker, J. W., Garcia, F. A., & Suria, R. (2007). La psicología del uso de las palabras: Un programa de computadora que analiza textos en Español (The psychology of word use: A computer program that analyzes texts in Spanish). *Revista Mexicana de Psicología*, 24, 85-99.
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110, 1, 145-172.
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multi-level sequential checking. In K. R., Scherer, A., Schorr, & T., Johnstone (Eds.), *Appraisal Processes in Emotion: Theory, Methods, Research* (pp. 92-120). New York and Oxford: Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44(4), 693-727.
- Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D., & O'Connor, C. (1987). Emotion knowledge: Further exploration of prototype approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1061-1086.
- Sifneos, P. E. (1988). Alexithymia and its relationship to hemispheric specialization, affect, and creativity. *Psychiatry Clinics of North America*, 11, 287-292.
- Smyth, J., & Pennebaker, J. W. (2008). Exploring the boundary conditions of expressive writing: In search of the right recipe. *British Journal of Health Psychology*, 13, 1-7.



- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety as an emotional state. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research, Vol. 1* (pp. 24-49). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1993). *Manuel de l'inventaire d'anxiété état-trait forme Y (STAI-Y) [STAI form Y manual]* (M. Bruchon-Schweitzer & I. Paulhan, transl. into French). Paris: Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Storm, C., & Storm, T. (1987). A taxonomic study of the vocabulary of emotions. *Journal of Personality & Social Psychology*, 53, 805-816.
- Tropes. *Le logiciel d'analyse de textes [Text analysis software]*, retrieved February 5, 2009, from <http://www.acetic.fr/tropes.htm>.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Wells, A., & Davies, M. I. (1994). The thought control questionnaire: A measure of individual differences in the control of unwanted thoughts. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 871-878.
- Wolf, M., Horn, A., Mehl, M., Haug, S., Pennebaker, J. W., & Kordy, H. (2008). Computergestützte quantitative Textanalyse: Äquivalenz und Robustheit der deutschen Version des Linguistic Inquiry and Word Count [Computer-aided quantitative text analysis: Equivalence and robustness of the German adaptation of the Linguistic Inquiry and Word Count]. *Diagnostica*, 54, 85-98.

## Appendix

### Example of expressive writing: Exam failure condition

When I failed this exam, I felt quite destabilized. Doubt soon started to take hold of me. I could no longer be certain about anything. The first thought that came into my head was that this situation was impossible to accept – not because I'm someone with a lot of self-confidence, but because I knew that I would find it hard to get over it.

After this news and this feeling of failure, I tried to put it into perspective, by comparing it with more serious situations. But this state didn't last for very long.

I was once more submerged by feelings of inability and failure, of staring into an abyss, and of finding myself in a dead end.

As soon as I'm confronted with failure, I start having doubts about everything, I totally reassess myself. I go back over all the failures I've had in my life. I realize that this is a difficult type of situation. My next reaction is not to dwell on the matter, not to talk about it, as it's often too painful.

I then start to feel rage. An urge to destroy everything, but above all to take it out on something or somebody. To vent my anger and release all my pent-up stress and emotion.

I think it must be this feeling of rage that enables me to persevere. To prove to other people and above all to myself that I'm capable of succeeding.

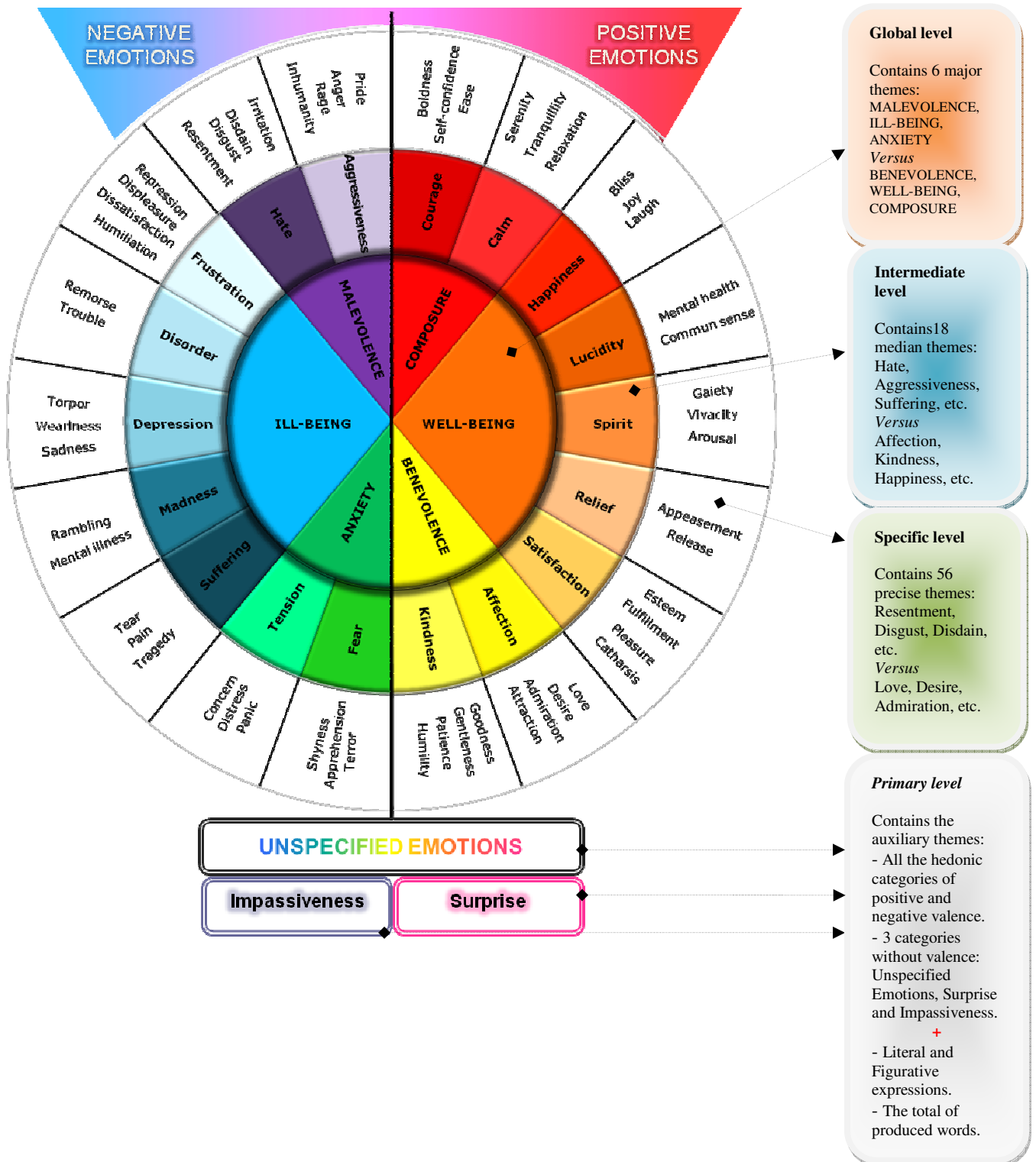
### Example of expressive writing: Exam success condition

Given that the year leading up to the baccalaureate had not been particularly studious, I was extremely uncertain about the results.

In fact, I thought I probably wouldn't pass. To tell the truth, that's what I expected and I was ready to repeat a year at school. That's why I was weighing the pros and cons of passing or failing on my way to school. Even so, I was very tense just before I left to get the results, although at the start of the day I'd felt calmer, I didn't really believe I'd passed and I didn't want to go and see the results, but I knew I had to.

As I started to put things into perspective on my way there, I calmed down a little. Even if I hadn't passed (and there would be nothing surprising about that), it didn't matter that much. In any event, when I reached the school gates, a friend of mine told me I'd passed, like her and another friend, and that made me feel great. The advantages of not having to spend another year at school suddenly overshadowed all the disadvantages. I felt proud of myself, because despite all expectations (mine as well as those of the people around me), I'd succeeded. If I was pleased, it was more because I'd got my "revenge" on those who hadn't had shown any confidence in me than because I'd got that diploma. My strongest feeling that day, I think, was one of pride.

**SUPPLEMENTARY MATERIAL**  
**A different representation of Table 3:**  
**EMOTAIX emotions wheel**



## Contribution 9

# Effets de l'expression écrite d'un événement positif et négatif sur le niveau d'anxiété d'étudiants de différentes disciplines

*Effects of expressive writing concerning positive and negative events on anxiety levels of university students*

Piolat, A., & Bannour, R. (soumis). Effets de l'expression écrite d'un événement positif et négatif sur le niveau d'anxiété d'étudiants de différentes disciplines.

## 1. Introduction

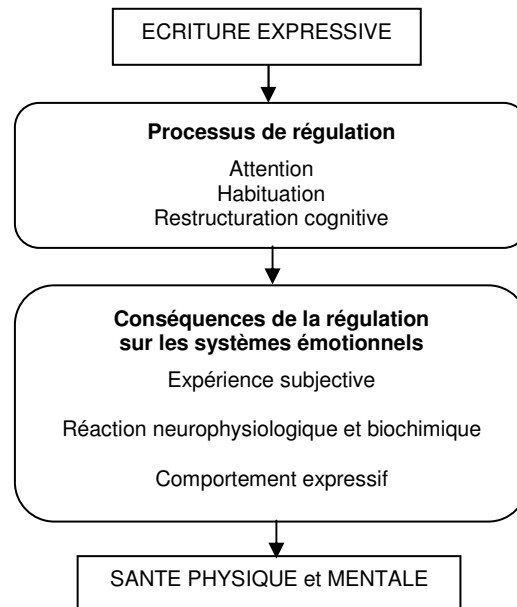
L'étude expérimentale de la production écrite verbale de textes selon une perspective cognitive a permis d'identifier les composants de l'architecture en jeu (Kellogg, 1994). La mobilisation des processus rédactionnels et des connaissances utiles pour anticiper, formuler verbalement et contrôler les idées introduites dans un texte est associée à un effort cognitif important de la part du rédacteur (Chanquoy & Alarmagot, 2002 ; Piolat & Olive, 2000). Cet engagement n'est pas sans effet émotionnel et affectif sur le rédacteur qui doit de plus réguler sa motivation pour faire aboutir une activité aussi complexe (Hayes, 1996). Dans le cadre de la psychologie de la santé et de la psychologie clinique, cet impact a été abondamment étudié depuis les travaux de Pennebaker et de son équipe entrepris dès les années 80. Les recherches ont mis en évidence de notables effets thérapeutiques provoqués par les écrits expressifs, c'est-à-dire des écrits impliquant la description d'émotions et de pensées profondes associées à une expérience personnelle intense et, en général négative, tels un échec professionnel, un deuil, une rupture amoureuse, une annonce de maladie.

Les méta-analyses regroupant ces études ont permis de repérer les variantes contextuelles de plus de 150 publications analysant l'impact de l'écriture expressive (Baikie & Wilhelm, 2005 ; Frisina, Borod & Lepore, 2004 ; Frattaroli, 2006 ; Smyth, 1998 ; Smyth & Pennebaker, 2008 ; Wright & Chung, 2001). Ainsi, des variables telles que la nature de la thématique, la durée ainsi que la fréquence de l'activité de production, ou encore la modalité orale ou écrite de production et celles des caractéristiques des rédacteurs (âge, genre, types de troubles psychiques et de maladies) ont été examinées. Ces méta-analyses concluent qu'un dispositif particulièrement peu complexe de confession (*disclosure*) par écrit (3 à 4 séances consécutives de 10 à 30 minutes par jour) provoque des bénéfices en termes de santé mentale (amélioration de sujets sains soumis à des stress de la vie quotidienne ou bien souffrant par exemple de troubles dépressifs, d'addictions, de stress post-traumatiques, etc.), et en termes de santé physique (amélioration de sujets souffrant par exemple de troubles du sommeil, de douleurs ou encore de symptômes physiques liés à des pathologies lourdes comme le cancer, etc.). Enfin, la cure écrite peut aussi provoquer des changements de comportements chez des sujets souffrant de difficultés scolaires ou professionnelles. Les bénéfices de cette "cure écrite" sont constatés à l'aide de différents types de tests administrés à l'issue de la session d'écriture ou bien après plusieurs mois. Ces tests évaluent par exemple la régulation des émotions, le sentiment de bien-être, la diminution de ruminations ou encore l'évolution de l'état dépressif. Alors que les recherches paraissent largement consensuelles quant à leur conclusion sur les effets bénéfiques de l'écriture expressive, il faut noter que, dans la conclusion de leur méta-analyse, Mogk, Otte, Reinhold-Hurley et Kröner-Herwing (2006) s'opposent violemment à l'usage ce type de thérapie en raison de la faible durée de son impact sur la santé des rédacteurs.

Plusieurs explications sont proposées afin d'interpréter pourquoi le fait d'écrire à propos d'une expérience de vie impressionnante (contrariante, stressante, traumatisante et, dans de rares études, positive) produit chez des rédacteurs en bonne santé ou bien souffrant de mal-être ou de maladie chronique de tels changements émotionnels, cognitifs et comportementaux. Trois hypothèses non contradictoires ont été avancées au fur et à mesure de l'accumulation des travaux. Selon la première explication développée par Pennebaker (1989, 1997), une personne qui souhaite faire face à des expériences négatives tente d'inhiber activement les pensées, sentiments et comportements qui leurs sont associés afin de préserver ses activités intellectuelles et affectives. Cette inhibition peut, à long terme, exacerber des processus psychosomatiques qui conduisent à différentes maladies décelables par la prise de tension sanguine et musculaire, ou encore la réponse électrodermale. Face à ces tentatives d'évitement et de refoulement, le processus de mise en mots désinhiberait la rétention des pensées et des sentiments en déclenchant des stratégies de contrôle de l'humeur. Cette explication, intitulée "Modèle d'inhibition des processus" a été suivie du "Modèle des processus cognitifs" (Pennebaker & Segal, 1999 ; Smyth, True & Souto, 2001). Un rédacteur qui traduit

verbalement sa détresse émotionnelle peut, de ce fait, exploiter ses possibilités cognitives pour structurer son expérience et lui conférer une autre signification. Raconter un événement non désiré ainsi que la détresse et/ou l'angoisse qui lui sont associées lui permet de les mettre en perspective. En élaborant une narration cohérente, le rédacteur s'approprie cette expérience négative tout en la structurant sémantiquement.

Enfin, Smyth (1998) ainsi que Lepore, Greenberg, Bruno et Smyth (2002) avancent pour leur part, un troisième modèle dit "Modèle de régulation émotionnelle" selon laquelle l'écriture expressive faciliterait la transformation de l'état émotionnel à l'aide de trois processus de contrôle : la direction de l'attention, l'instauration d'une habitude et la restructuration cognitive (cf. Figure 1).



**Figure 1.** Un modèle de régulation émotionnelle des effets de l'écriture expressive sur la santé (d'après Lepore et al., 2002).

Plus précisément, écrire sur ses sentiments et ses bouleversements émotionnels peut aider le rédacteur à focaliser son attention sur leurs origines et leurs conséquences. De ce fait, il ne se contente pas de labéliser verbalement ce qu'il ressent car il évoque aussi le contexte dans lequel émerge son stress et ses répercussions. Il peut ainsi prendre conscience, suite à l'intervention de l'événement négatif, du soin qu'il a pris à repousser et à enfouir ses émotions. À l'aide du deuxième processus de régulation qu'est l'habituation et via quelques séances d'écriture, le rédacteur s'habitue à ses pensées et ses sentiments négatifs. Cette accoutumance lui permet de réduire les réactions émotionnelles négatives qu'il développe en réponse à l'éruption de tels pensées et sentiments. En écrivant plusieurs fois de suite sur les stressors qu'il produit lui-même, il parvient à se désensibiliser. Ce processus d'habituation est attesté par l'observation d'une diminution de réponses physiologiques (Sloan & Marx, 2004) ou des pensées intrusives (Lepore, 1997). Le troisième processus de régulation appelé "Restructuration cognitive" reprend ce que Pennebaker (1997) avait décrit dans le "Modèle des processus cognitifs". L'écriture expressive favorise une progression sur la façon dont le rédacteur pense et évalue les stressors qu'il produit mentalement. La diminution de la fréquence des pensées intrusives pendant la thérapie écrite indique le travail de restructuration cognitive. Ces pensées intrusives traduisent, en effet, la lutte que le rédacteur entreprend pour assimiler un événement traumatique à un de ses schémas mentaux préexistants. Ces pensées intrusives puisent, en effet, dans ses ressources attentionnelles au détriment de ses activités intellectuelles. L'écriture expressive en réduisant la fréquence et l'impact des pensées intrusives aide le rédacteur à disposer pleinement de ses capacités attentionnelles disponibles en mémoire de travail (Gortner, Rude & Pennebaker, 2003 ; Klein & Boals, 2001 ; Kellogg, Mertz & Morgan, 2008 ; Lepore, 1997 ; Lepore & Greenberg, 2002 ; Sloan, Marx, Epstein, & Dobbs, 2008).

Au total, Lepore et al. (2002) insistent sur l'importance pour le rédacteur d'explicitement ses sentiments dans une narration élaborée et cohérente pendant la confession par écrit parce que le rédacteur devient plus accoutumé et plus tolérant à ses pensées et ses sentiments grâce aux processus de formulation. Mais mettre en mots ses sentiments favorise une conscience, une acceptation et une intégration de ses émotions au sein de la représentation que le rédacteur a de lui-même (*self-concept*). L'écriture expressive lui procure, donc, une clarté cognitive et émotionnelle ainsi qu'un sens de la maîtrise du concept de soi. King (2001, 2002) a souligné

l'importance de cet engagement narratif qui, en prolongeant son histoire vers des buts positifs, lui permet de se construire un soi positif.

## 2. Objectifs de la recherche

La présente recherche n'a pas comme objectif de montrer les limites et les avantages de la cure écrite comme cela a été fait par de nombreuses observations contrôlées de laboratoire. Il ne s'agit pas, non plus, de s'interroger sur la validité du transfert de ces observations à la pratique clinique de terrain comme le font Smyth et Catley (2002). En revanche, l'objectif majeur de cette étude expérimentale est de tester l'impact du lexique émotionnel utilisé par les rédacteurs sur leur niveau d'anxiété mesuré par l'échelle STAI-état<sup>53</sup> (*State-Trait Anxiety Inventory* de Spielberger, 1983) immédiatement après qu'ils aient fini de rédiger car nous manquons de données à ce sujet. Pennebaker (2002) a insisté sur l'importance d'examiner les mots utilisés dans les écrits expressifs en relation avec les indicateurs d'accroissement de la santé physique et mentale des rédacteurs. Analyser les composantes du lexique employé permet, selon lui, de mieux comprendre comment interviennent les processus de restructuration cognitive et de régulation émotionnelle. Dès 1997, Pennebaker, Mayne et Francis ont noté que ces relations étaient difficiles à établir pour ce qui est de la gestion émotionnelle. Disposant d'une première version d'un logiciel automatique d'analyse des productions (LIWC), ils ont tout d'abord étudié le lexique traduisant de la part des rédacteurs le développement d'une pensée autoréflexive (exemples : *réaliser, comprendre, considérer*) et celui révélant une pensée causale (exemples : *cause, effet, raison, parce que* ; cf. *Linguistic Inquiry and Word Count* ; Pennebaker, Booth, & Francis, 2007 pour une version récente). Les rédacteurs qui, au fur et à mesure des sessions d'écriture, exploitent de plus en plus ces catégories de mots sont ceux qui bénéficient le plus de l'écriture expressive. Ils en profitent d'autant plus qu'ils renouvellent ce type de lexique dans leurs écrits. Les résultats de Pennebaker et al. (1997) concernant l'usage du lexique de valence émotionnel positive et négative sont plus surprenants. Ces auteurs insistent sur le fait qu'ils ne retrouvent pas les résultats d'études plus anciennes. En effet, ils ne peuvent confirmer leur observation antérieure selon laquelle l'expression d'une plus grande proportion de lexique émotionnel négatif que positif conduit les rédacteurs à une meilleure santé physique et psychologique. L'impact favorable de l'écriture expressive est attesté chez des rédacteurs qui modèrent l'usage du lexique émotionnel négatif et qui, comparativement, recourent à un emploi élevé de lexique émotionnel positif. Il faut attendre les travaux de King (2001, 2002) ou encore ceux de Lyubomirsky, King et Diener (2005) ainsi que Lyubomirsky, Sousa et Dickerhoof (2006) pour que la question de la régulation émotionnelle du contenu de ce qui est dit soit à nouveau posée. Mais, c'est alors la thématique à propos de laquelle les participants vont s'exprimer qui est en jeu. Ces chercheurs mettent en évidence que demander à des personnes de s'exprimer à propos d'événements positifs et heureux de leur vie, y compris en les incitant à se questionner à leur propos, provoque chez eux des bénéfices tout aussi remarquables que de s'exprimer à propos d'expériences négatives et traumatisantes.

Ainsi, le premier but de la présente recherche est d'organiser des conditions expérimentales qui permettront de statuer sur ces deux directions de recherche. Autrement dit, il s'agit de pouvoir répondre à la question suivante : est-ce la thématique positive ou négative de l'écriture qui joue un rôle fondamental dans l'évolution de l'état émotionnel ou bien est-ce la valence positive ou négative du lexique employé qui est le médiateur crucial de ce changement ? Nous avons donc choisi en raison des conditions de vie des participants de cette expérience, la thématique de l'échec ou de la réussite à un examen. Cette thématique permet de demander à des rédacteurs étudiants de licence en bonne santé d'évoquer un moment de vie important et engageant qu'ils ont tous inévitablement vécu mais dont l'enjeu émotionnel peut être orienté vers des émotions positives (Réussir un examen) ou négatives (Échouer un examen). Nous avons pu constater qu'évoquer une expérience de ce type est mise en scène sous forme de récit (Piolat & Bannour, 2009). Les rédacteurs ne se limitent pas à exprimer des affects agréables pour l'expérience positive (Réussir) et désagréables pour la seconde expérience (Échouer). Ils élaborent une histoire sous forme d'un changement d'états qui peut être résumée de la façon suivante : "Avoir travaillé et être fatigué, avoir très peur du résultat à l'examen, puis découvrir la joie de la réussite et l'apaisement" ou à l'inverse "Faire des projets agréables une fois l'examen passé, faire la fierté de son entourage familial, puis, face à l'échec, découvrir la souffrance ainsi que l'irritation et le bouleversement qui l'accompagnent". Ainsi, les étudiants exploitent spontanément du lexique émotionnel positif ainsi que lexique négatif. L'enjeu est alors d'analyser l'impact de ces proportions

<sup>53</sup> On peut rappeler que l'anxiété-état est celle qui ressentie au moment même de l'évaluation et qu'elle est différente de l'anxiété-trait entendue comme une caractéristique durable de la personnalité qui prédispose à percevoir certaines situations comme plus ou moins inquiétantes et menaçantes.

différentes de lexique émotionnel de valence positive et négative sur leur niveau d'anxiété postérieure à leur production verbale écrite.

Pour évaluer l'effet de l'écriture expressive sur l'état émotionnel des rédacteurs, nous ne souhaitons pas exploiter le paradigme classique de l'écriture expressive (écrire pendant 10 à 30 minutes, plusieurs jours de suite et mesurer de façon différée les effets de cette activité sur l'état psychologique des rédacteurs). Pour mieux comprendre les relations entre le fait d'écrire sur une expérience positive ou négative et le changement d'état affectif qui s'en suit, nous trouvons plus pertinent d'étudier le possible impact de l'évocation de cette expérience en l'évaluant immédiatement après. Esterling, L'Abate, Murray et Pennebaker (1999) ont observé une évolution significative de l'anxiété des rédacteurs (mesurée par le STAI) longtemps après avoir écrit alors qu'ils n'ont pas observé d'effet significatif sur le niveau d'anxiété juste après l'activité. De plus, ils n'ont pas mis en relation l'évolution à long terme de l'anxiété avec la nature du lexique utilisé par les rédacteurs. Dans une précédente publication, nous avons montré que la façon dont des étudiants en licence de psychologie ont scénarisé leur récit est dépendante de leur niveau d'anxiété-trait, niveau mesuré avant d'avoir écrit. Ainsi, quand ils expriment leurs ressentis à propos d'un examen réussi, plus les étudiants sont anxieux, plus ils exploitent des éléments lexicaux de valence négative. Ils explicitent plus abondamment leur irritation, tristesse, fatigue et peur et finissent par en rire quand la réussite est là. À l'inverse, quand ils évoquent un échec à un examen, plus les étudiants sont anxieux, moins ils exploitent d'éléments positifs en diminuant ainsi le contraste dans une scénarisation narrative du type « État positif suivi d'un état affectif négatif ». Dans le cadre de cette recherche, nous avons comme objectif de mesurer l'impact de la thématique (Réussir *versus* Échouer) et du choix du lexique émotionnel qui permet d'en parler sur le niveau d'anxiété-état atteint par les rédacteurs.

Enfin, dans les publications sur l'écriture expressive et ses effets, la population la plus fréquemment étudiée est estudiantine (près de 65% des participants des études analysées par Frattaroli, 2006, dans sa méta-analyse sont des étudiants). Selon la discipline dans laquelle ils travaillent, les étudiants n'ont pas un besoin comparable de recourir à la rédaction d'essais. Il suffit d'évoquer les différences d'ampleur de travaux d'expression écrite entre des étudiants de Lettres et des étudiants de Sciences. De plus, dans certaines disciplines, la nécessité d'analyser par écrit les sentiments, émotions et affects de héros (Littérature) ou d'anamnèse de personnes souffrant de troubles psychiques (Psychologie) est fréquente. Enfin, Daly (1985) en étudiant l'appréhension à écrire a mis en évidence que certains étudiants appréhensifs évitaient les disciplines impliquant de rédiger fréquemment. De plus, les résultats de Djikic, Oatley et Peterson (2006) montrent, qu'une fois installés dans leur profession, des écrivains de fictions parlent de leur travail en utilisant beaucoup plus important de termes émotionnels que des physiciens de renom. Aussi, il nous paraît important d'évaluer si la discipline à laquelle appartiennent les étudiants peu avoir un impact sur la façon dont l'écriture expressive les affecte. La question est de savoir si, après avoir écrit, le niveau d'anxiété-état d'étudiants de disciplines scientifiques est différent de celui d'étudiants littéraires ou en psychologie et, dans le cas où une différence apparaît, si elle est plus saillante lorsque l'expérience est positive (Réussir un examen) ou négative (Échouer).

### 3. Méthode

#### 3.1. Participants

Cent dix neuf étudiants inscrits en première année de trois cursus universitaire ont été volontaires pour participer à une expérience intitulée "Écriture et émotion" en répondant spontanément à un affichage leur donnant un rendez-vous dans une salle de classe. Plus précisément, quarante neuf étudiants étaient inscrits dans un cursus de sciences humaines (Psychologie), trente trois dans un cursus littéraire (Lettres modernes et classiques) et trente sept dans un cursus scientifique (Mathématique, informatique ou sciences physiques). Lors de la présentation des résultats, ces trois cursus seront intitulés "Psychologie, Lettres et Sciences".

#### 3.2. Matériel

##### *L'évaluation de l'état émotionnel des participants*

Afin de mesurer le niveau d'anxiété des participants, la validation française du STAI a été utilisée (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg & Jacobs, 1993). Cet inventaire comporte deux auto-questionnaires destinés à évaluer de façon indépendante l'anxiété-état (dispositions plus stables et durables d'une personne à être anxieuse) et l'anxiété-trait (anxiété ressentie par la personne au moment de l'évaluation). Chaque auto-questionnaire comporte vingt propositions et, pour chacune d'elles, le participant donne son degré d'accord selon quatre niveaux. Dans le cas du STAI-trait, il évalue ce qu'il ressent habituellement, de façon générale comme "*Je me sens de bonne humeur, aimable*" ou "*Je prends les déceptions*

*tellement à cœur que je les oublie difficilement* "). Dans le cas du STAI-état, il évalue ce qu'il ressent dans l'instant, actuellement comme *"Je me sens tranquille, bien dans ma peau"* ou *"Je me sens nerveux(se), irritable"*. Le score de chaque participant est établi en compte pour les items qui mesurent l'absence d'anxiété de la nécessité d'inverser la réponse ainsi que de l'étalonnage établi en fonction de plusieurs critères comme son genre (homme/femme), son âge. Plus le score - qui peut varier de 20 à 80 - pour le STAI-trait comme pour le STAI-état est élevé, plus le niveau d'anxiété du participant est important.

### ***Les deux thèmes d'écriture expressive***

Dans la plupart des recherches qui impliquent une activité d'écriture expressive, le choix du thème est laissé libre, les participants sont invités à rendre compte de leur ressenti émotionnel en choisissant généralement eux-mêmes l'événement négatif (deuil, accident, maladie, etc.) ou agréable (rencontre amoureuse, fête, naissance, etc.). Pour notre part, nous avons tenu à contrôler la thématique à propos de laquelle les participants seraient invités à s'exprimer. Il ne fallait pas qu'en raison du choix thématique fait spontanément par les participants, les productions écrites soient plus ou moins faciles à réaliser selon la nature de leur lexique et de leur complexité syntaxico-sémantique. Le fait d'avoir été reçus ou non à un examen fait partie des réalités vécues par tous les étudiants dont un des objectifs majeurs est, depuis le baccalauréat, de régulièrement obtenir des diplômes. Cette exigence est suffisamment forte et ses conséquences sur la vie estudiantine sont importantes (image de soi, désirabilité sociale, coût des études, etc.) pour provoquer une notable tension intellectuelle et affective. Aussi ce thème a été retenu comme sujet d'écriture expressive et ce d'autant plus qu'il était possible de contraster deux cas de figure : l'un incitant nettement à l'expression d'émotions positives (la réussite à un examen) et l'autre à celle d'émotions négatives (l'échec à un examen). Les libellés des deux thèmes étaient les suivantes :

- *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez échoué à un examen (BAC, Permis de conduire, ou autre examen important pour vous). Détaillez vos émotions, vos sentiments (cf. Annexe pour un exemple d'écriture expressive) ;*
- *Exprimez par écrit ce que vous avez ressenti lorsque vous avez obtenu votre BAC (ou un autre examen important). Détaillez vos émotions, vos sentiments (cf. Annexe pour un exemple d'écriture expressive).*

### ***L'outil d'analyse des écrits : le logiciel EMOTAIX-Tropes***

Pour analyser le contenu émotionnel des écrits, nous ne pouvions pas utiliser, comme c'est généralement le cas pour les recherches concernant l'écriture expressive, le LIWC qui ne comporte pas de version française (Pennebaker, Booth & Francis, 2007). Aussi, nous avons utilisé le logiciel EMOTAIX-Tropes (Piolat & Bannour, sous presse, 2009). Le scénario EMOTAIX est un dictionnaire organisé comportant 2014 référents. Piloté par le logiciel Tropes (version 7), il permet d'identifier, de catégoriser et de comptabiliser automatiquement le lexique de l'émotion contenu dans des textes produits par oral ou par écrit, quels que soient leur longueur et leur nombre de mots. Ce lexique (sens propre et aussi sens figuré) concerne les états psychologiques suivants : émotions, sentiments, humeurs, affects, personnalité émotionnelle, tempéraments. Il est organisé en plusieurs niveaux de catégories thématiques. Dans le cadre de cette publication, nous avons exploité EMOTAIX afin d'identifier pour chaque production écrite les occurrences de lexique de valence positive et de valence négative.

Plus précisément, une fois produits et dactylographiés, les 119 corpus ont été analysés avec EMOTAIX-Tropes. Deux juges ont effectué les analyses et ont comparé leurs prises de décisions sur les quelques éléments de lexique émotionnel qui nécessitent un contrôle (émotions non spécifiées, présence de négations, sens figurés). Pour 92% des textes, leurs analyses étaient concordantes. Pour les 8% restant, quelques désaccords ont été observés, certains textes ne faisant l'objet que d'une seule discordance, alors que d'autres pouvaient en contenir deux ou trois. Il leur été demandé de se mettre d'accord pour résoudre chacune de ces discordances. C'est à partir de ces analyses que nous avons établi les différentes variables dépendantes présentées dans la section 4.1.

### **3.3 Procédure**

Pour chacun des trois cursus, à des jours différents, sur les tables d'une salle de classe, le matériel expérimental (rassemblé sous forme de dossier) a été installé avant l'arrivée des étudiants. Ce dossier comportait les documents nécessaires pour réaliser pas à pas toutes les étapes de la procédure. La passation de l'expérience, réalisée en présence des deux expérimentateurs, a été collective et a duré une heure. A

l'entrée dans la salle de classe, chaque étudiant s'est installé au hasard sur une des tables sur laquelle était disposé un dossier. Ainsi, la répartition des étudiants pour l'une ou l'autre des consignes de production écrite ("Réussir" ou "Échouer un examen") a été faite au hasard.

Le déroulement de l'expérience a été le suivant selon le rythme imposé par un des deux expérimentateurs qui a donné les consignes et a indiqué aux participants quand ils pouvaient exploiter pas à pas les feuilles du dossier. Une fois l'étape réalisée, les étudiants retournaient la ou les feuilles du dossier remplies :

(1) Tout d'abord, les participants ont répondu (environ 3 minutes) au questionnaire du STAI-trait en suivant la consigne suivante : *Ci-dessous vous trouverez une série d'énoncés que l'on utilise pour se décrire. Lisez chaque phrase, puis marquez d'une croix dans la colonne votre degré d'accord pour traduire ce que vous ressentez généralement. Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses. Ne passez pas trop de temps sur l'un ou l'autre de ces énoncés. Indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments habituels.* Ils devaient entourer le point qui correspondait le mieux à la fréquence de ce qu'ils ressentaient, également selon 4 degrés : presque jamais - parfois - souvent - presque toujours.

(2) Puis, les participants ont répondu au questionnaire du STAI état pendant 3 minutes en suivant la consigne suivante : *Ci-dessous vous trouverez une série d'énoncés qu'on utilise pour se décrire. Lisez chaque énoncé, puis marquez d'une croix dans la colonne, votre degré d'accord pour traduire ce que vous ressentez à l'instant. Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses. Ne passez pas trop de temps sur l'un ou l'autre de ces énoncés. Indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments actuels.* Ils devaient entourer le point qui correspondait le mieux à l'intensité de ce qu'ils ressentaient selon 4 degrés : non - plutôt non - plutôt oui - oui.

(3) Ensuite, les étudiants ont découvert leur thème et ont écrit durant 20 minutes, après avoir entendu la consigne suivante : *«Vous allez écrire un texte maintenant. Vous arrêterez d'écrire seulement quand je vous l'indiquerai. Cela va durer 20 minutes. N'écrivez que sur le recto des feuilles agrafées. Soyez le plus clair et le plus précis possible. Essayez de donner le plus d'informations possible. Allez-y, retournez les pages agrafées et lisez bien le libellé, le sujet, de votre texte ».*

(4) Immédiatement après cette production verbale écrite, les participants ont repassé le test du STAI-état pendant 3 minutes.

(5) Enfin, il a été demandé aux participants de répondre au questionnaire d'appréhension à écrire (WAT de Daly, 1985 ; NB : les données issues de cette étape ne sont pas présentées dans cet article).

(6) Après avoir regroupé les dossiers, les expérimentateurs ont procédé à un debriefing en répondant aux questions posées par les étudiants sur les tenants et aboutissants de l'expérience à laquelle ils venaient de contribuer.

## 4. Résultats

### 4.1. Effet de la thématique de l'écriture expressive sur le contenu des écrits

Les indicateurs qui suivent ont été retenus pour analyser les écrits :

- Volume verbal (nombre de mots produits) ;
- Occurrence de lexique émotionnel ;
- Charge émotionnelle : occurrences de lexique émotionnel/Nombre de mots (indice qui permet de pondérer pour chaque étudiant le nombre de lexique émotionnel produit par le nombre de mots produits) ;
- Proportion de lexique de valence négative : occurrences de lexique émotionnel négatif/occurrences de lexique émotionnel ;
- Proportion de lexique de valence positive : occurrences de lexique émotionnel positif/occurrences de lexique émotionnel (NB : les proportions de lexique des deux valences ne somment pas obligatoirement à 100%, car dans certains cas les participants ont produit quelques unités lexicales relevant de la surprise ou du lexique de valence non spécifiée).

Plusieurs ANOVA ont été réalisées selon le plan d'analyse :  $S < C3 * T2 >$ . Le facteur C correspond aux 3 cursus universitaires (Psychologie, Lettres & Sciences) et le facteur T aux deux thèmes d'écriture expressive (Réussite & Échec). Les moyennes (et écarts-types) sont présentées dans le tableau 1.

**Tableau 1.** Moyennes et écart-types aux variables dépendantes décrivant le contenu des textes produits par les étudiants selon leur Thème (Réussite & Échec) et selon leur Cursus (Psychologie, Lettres & Sciences).



Variables dépendantes	Psychologie		Lettres		Sciences	
	Réussite	Échec	Réussite	Échec	Réussite	Échec
Volume verbale	240.8 (81.36)	214.4 (71.99)	272.8 (52.81)	242.5 (89.95)	138.7 (56.88)	197.9 (65.03)
Ensemble	<b>227.3 (77.07)</b>		<b>257.2 (80.62)</b>		<b>170.7 (67.55)</b>	
Lexique émotionnel	19.67 (9.27)	13.96 (6.63)	20.69 (6.01)	19.64 (5.52)	12.29 (5.89)	12.55 (7.10)
Ensemble	<b>16.76 (8.45)</b>		<b>18.76 (5.60)</b>		<b>12.43 (6.49)</b>	
Charge émotionnelle	8.4 (0.03)	6.6 (0.02)	7.8 (0.03)	7.3 (0.02)	10.2 (0.06)	6.5 (0.03)
Ensemble	<b>7.5 (0.03)</b>		<b>7.5 (0.02)</b>		<b>8.2 (0.04)</b>	
% de lexique négatif	32.4 (0.19)	77.1 (0.17)	31.3 (0.16)	77.4 (0.17)	20.9 (0.16)	79.1 (0.17)
Ensemble	<b>55,2 (0.29)</b>		<b>55.1 (0.24)</b>		<b>55.2 (0.33)</b>	
% de lexique positif	67.6 (0.19)	22.9 (0.17)	61.2 (0.17)	18.9 (0.15)	67.3 (0.25)	17.6 (0.17)
Ensemble	<b>40.8 (0.29)</b>		<b>39.4 (0.23)</b>		<b>44.8 (0.32)</b>	

Le volume verbal des écrits varie significativement en fonction du facteur Coursus,  $F(2, 113) = 13.39$ ,  $p < .0001$ ,  $\eta^2 = 19.1\%$ . L'interaction entre les modalités des facteurs Coursus et Thème ( $F(2, 113) = 4.69$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = 7.6\%$ ) et le test HSD de Tukey (Sciences *versus* Lettres :  $p < .0001$  ; Sciences *versus* Psychologie :  $p < .0001$  ) indique que les étudiants de Sciences produisent un texte significativement moins longs que ceux de Lettres et de Psychologie et que ce constat est valide seulement pour le thème Réussite.

Le nombre d'unités de lexique émotionnel varie significativement en fonction du Thème ( $F(1, 113) = 7.09$ ,  $p < .009$ ,  $\eta^2 = 5.9\%$ ) et du Coursus ( $F(2, 113) = 7.36$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = 11.5\%$ ). Le test HSD de Tukey met en évidence que le nombre d'unités de lexique émotionnel est significativement plus important pour le thème Réussite que pour le thème Échec seulement pour les étudiants de Psychologie ( $p < .05$ ). Par ailleurs, les étudiants de Sciences produisent significativement moins de lexique émotionnel comparés aux étudiants de Lettres ( $p < .001$ ) et de Psychologie ( $p < .02$ ).

La charge émotionnelle est significativement plus importante pour le thème Réussite que pour le thème Échec ( $F(1, 113) = 11.06$ ,  $p < .0015$ ,  $\eta^2 = 8.9\%$ ). Le test HSD de Tukey montre que cet écart n'est valide que pour les étudiants de Sciences ( $p < .015$ ).

La proportion de lexique de valence négative est significativement plus importante pour le thème Échec que pour le thème Réussite ( $F(1, 113) = 241.05$ ,  $p < .0001$ ,  $\eta^2 = 68\%$ ). Le test HSD de Tukey confirme cet écart pour les Sciences ( $p < .0001$ ), les Lettres ( $p < .0001$ ) et la Psychologie ( $p < .0001$ ). À l'inverse, la proportion de lexique de valence positive est significativement plus importante pour le thème Réussite que pour le thème Échec ( $F(1, 113) = 179.25$ ,  $p < .0001$ ,  $\eta^2 = 61.3\%$ ). Le test HSD de Tukey confirme cet écart pour les Sciences ( $p < .0001$ ), les Lettres ( $p < .0001$ ) et la Psychologie ( $p < .0001$ ).

Les résultats aux analyses de régression simple mettent en évidence l'impact significatif du facteur Thème sur le contenu des écrits et non pas sur la longueur de ces écrits (cf. Tableau 2). Ce facteur explique l'ampleur de l'usage du lexique émotionnel ainsi que la charge émotionnelle qui en découle. Il détermine une très large part des proportions de lexique de valence négative et positive (respectivement 67.1% et 60.8%).

**Tableau 2.** Présentation des analyses de régression simple testant l'explication de cinq variables caractérisant les écrits par le facteur Thème.

Variables explicatives	Variables expliquées	R <sup>2</sup> (%)	B	SE	$\beta$	t	p
THÈME	Volume verbal	-	-	-	-	<1	ns
	Lexique émotionnel	5.1	- 3.43	1.366	- 0.22	- 2.51	.015
	Charge émotionnelle	8.5	- 0.02	0.006	- 0.29	- 3.30	.0015
	% L. de valence négative	67.1	0.49	0.031	0.81	15.44	.0001
	% L. de valence positive	60.8	- 0.45	0.033	- 0.78	- 13.48	.0001

#### 4.2. Effet de la thématique de l'écriture expressive sur le niveau d'anxiété après coup des étudiants

Dans cette partie des résultats, l'objectif est de mettre en évidence l'impact de la thématique de ce qui a été écrit (y compris en fonction du Coursus) sur le niveau d'anxiété des étudiants.

Il faut tout d'abord noter que le score des étudiants au STAI-trait, ainsi qu'au STAI-état pré-test et au STAI-état post-test sont fortement corrélés (STAI-trait & STAI-état pré-test,  $r(119) = .72$ ,  $p < .01$  ; STAI-trait & STAI-état post-test,  $r(119) = .60$ ,  $p < .01$  ; STAI-état pré-test & STAI-état post-test,  $r(119) = .76$ ,  $p < .01$ ).

Pour s'assurer de la comparabilité des étudiants des trois cursus, deux ANOVA ont été réalisées selon le plan d'analyse  $S < C3 * T2 >$  et ce pour les scores au STAI-trait et au STAI-état pré-test (pour les moyennes et les écart-types, cf. Tableau 3).

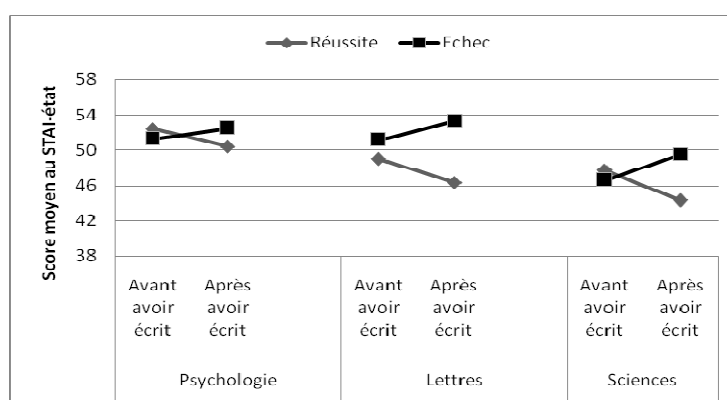
Le score des étudiants au STAI-trait comme au STAI-état avant de commencer à écrire ne varie pas significativement en fonction du Thème (pour les deux scores,  $F(1,113) < 1$ , ns) ni du Cursus (STAI-trait :  $F(2, 113) = 2.91$ ,  $p < .06$  ; STAI-état :  $F(2, 113) = 2.56$ ,  $p < .08$ ). Le test HSD de Tukey ne révèle aucune comparaison significativement différente dans le cas du STAI-trait comme dans celui du STAI-état.

**Tableau 3.** Moyennes et (*écart-types*) aux scores des étudiants aux tests d'anxiété (STAI-trait et STAI-état) selon leur Thème (Réussite & Échec) et selon leur Cursus (Psychologie, Lettres & Sciences).

Variables dépendantes	Psychologie		Lettres		Sciences	
	Réussite	Échec	Réussite	Échec	Réussite	Échec
STAI-trait	54.75 (8.33)	50.68 (8.95)	50.81 (10.39)	53.59 (9.66)	48.00 (7.33)	48.10 (10.46)
Ensemble	<b>52.67 (8.80)</b>		<b>52.24 (9.28)</b>		<b>48.05 (9.03)</b>	
STAI-état (pré-test)	52.42 (10.29)	51.28 (7.59)	49.00 (7.36)	51.18 (11.87)	47.71 (9.41)	46.60 (10.57)
Ensemble	<b>51.84 (8.94)</b>		<b>50.12 (10.49)</b>		<b>47.10 (9.93)</b>	
STAI-état (post-test)	50.42 (9.07)	52.48 (9.24)	46.38 (7.92)	53.29 (10.02)	44.35 (8.00)	49.50 (12.13)
Ensemble	<b>51.47 (9.12)</b>		<b>49.93 (10.19)</b>		<b>47.62 (10.65)</b>	

Une ANOVA selon le plan d'analyse  $S < C3 * T2 >$  montre qu'en revanche, le score d'anxiété (STAI-état post-test) des étudiants à l'issue de leur production écrite, toutes disciplines confondues, varie significativement en fonction du Thème ( $F(1, 113) = 5.93$ ,  $p < .02$ ,  $\eta^2 = 4.9\%$ ). Ils sont plus anxieux après avoir écrit sur le thème Échec (score moyen = 51.74) que sur le thème Réussite (score moyen = 47.47).

Pour mettre en valeur le changement d'état anxieux des étudiants après avoir écrit, une ANOVA avec mesure répétées (score au STAI-état pré-test et score au STAI-état post-test) a été effectuée selon le plan  $S < C3 * T2 > * ST2$ . Le seul résultat significatif de cette analyse concerne l'interaction entre le facteur Thème et celui constitué par la mesure répétée ( $F(1, 113) = 15.06$ ,  $p < .0002$ ,  $\eta^2 = 11.7\%$  ; cf. Figure 2). Lorsque les étudiants des trois cursus sont regroupés, le calcul d'un T de Student pour mesures appariées (pré- et post-test) montre que le fait d'avoir écrit à propos d'un Échec fait significativement augmenter le score d'anxiété qui en moyenne passe de 49.7 à 51.7 ( $t(61) = 2.20$ ,  $p < .035$ ). Lorsque le thème concerne le fait d'avoir écrit à propos d'une Réussite, le score diminue significativement en passant en moyenne de 50.5 à 47.4 ( $t(56) = 6.64$ ,  $p < .0006$ ).



**Figure 1.** Score d'anxiété (STAI-état) avant et après avoir décrit ses émotions à propos d'un échec ou d'une réussite à un examen chez des étudiants de Psychologie, de Lettres et de Sciences.

Au sein de chaque cursus, une ANOVA selon le plan d'analyse  $S < T2 > * ST2$  a été réalisée (cf. Figure 2). L'interaction entre les facteurs Thème et test-retest au STAI-état n'est significative que pour les étudiants en Sciences ( $F(1, 35) = 12.14$ ,  $p < .0015$ ,  $\eta^2 = 25.7\%$ ). Elle ne l'est pas pour les étudiants en Lettres ( $F(1, 31) = 3.67$ ,  $p$

$<.06$ ,  $\eta^2 = 10.5\%$ ) et ni pour ceux de Psychologie ( $F(1, 46) = 2.29$ ,  $p < .13$ ,  $\eta^2 = 4.7\%$ ). Pour plus de précision, un T de Student a été calculé pour chaque condition expérimentale. Pour le thème Réussite, le score d'anxiété état chute pour les étudiants de Sciences ( $t(16) = 3.31$ ,  $p < .0045$ ) et tend à le faire pour ceux de Lettres ( $t(15) = 2.08$ ,  $p = .054$ ). Ce score ne diminue pas significativement pour les étudiants de Psychologie ( $t(23) = 1.54$ ,  $p = .13$ ). Pour le thème Échec, le score d'anxiété état des étudiants de Sciences tend à augmenter ( $t(19) = -2.05$ ,  $p = .054$ ). Aucun effet n'est observé en Lettres ( $t(16) = -1.01$ ,  $p = .32$ ), ni en Psychologie ( $t(24) = 0.86$ ,  $p = .39$ ).

#### 4.3. Nature des variables expliquant le changement du niveau d'anxiété après coup des étudiants

Ce troisième groupe de résultats a comme fonction de rechercher ce qui dans l'écriture provoque un changement d'état anxieux. Aussi, des analyses de régression simple ont été calculées (cf. Tableau 4).

**Tableau 4.** Présentation des analyses de régression simple testant l'explication de la variable Score au STAI-état post-test par le facteur expérimentale Thème ainsi que par les cinq variables caractérisant les écrits des étudiants.

Variables explicatives	R <sup>2</sup> (%)	B	SE	$\beta$	t	p
THEME	4.7	4.26	1.765	0.21	2.41	.02
Volume verbal	2.3	0.01	0.011	0.15	1.67	.10
Lexique émotionnel	2.5	0.20	1.36	0.15	1.74	.08
Charge émotionnelle	-	-	-	-	<1	ns
Valence négative (%)	9.9	10.32	2.869	0.31	3.60	.0005
Valence positive (%)	10.8	- 11.05	2.923	- 0.33	- 3.78	.0002

Le facteur Thème explique de façon significative le score obtenu au STAI-état post-test. Par ailleurs, les variables de proportion de lexique émotionnel de valence négative et de valence positive expliquent de façon significative le score obtenu au STAI-état post-test (cf. Tableau 4).

Afin de savoir si c'est le facteur Thème (le fait d'écrire sur une Réussite ou sur un Échec) qui explique une évolution du niveau d'anxiété ou bien si c'est plutôt le fait de rendre compte d'états émotionnels en utilisant une plus forte proportion de lexique de valence positive ou négative, nous avons utilisé le test de Sobel. Ce test permet de calculer l'effet de l'intervention d'une variable médiatrice (Baron & Kenny, 1986). Pour ce qui concerne l'effet du facteur Thème (cf. Tableau 4) sur le score au STAI-état post-test avec comme variable intermédiaire la proportion de lexique émotionnel de valence négative et de lexique de valence émotionnel positive, les résultats mettent en évidence le rôle effectif de cette médiation (Valence négative :  $B = 6.71$ ,  $SE = 2.495$ ,  $\beta = 0.34$ ,  $z = 2.69$ ,  $p < .007$  ; Valence positive :  $B = 6.25$ ,  $SE = 2.185$ ,  $\beta = 0.31$ ,  $z = 2.86$ ,  $p < .004$ ). Ainsi, comparativement, l'effet direct du Thème sur l'anxiété ( $p < .02$ ) est plus faible lorsque le lexique (positif ou négatif) est pris en considération. Il est possible de considérer qu'une partie de l'effet du Thème sur l'anxiété passe par le lexique utilisé.

## 5. Discussion

La taille des écrits (volume verbal) composés par les étudiants de Lettres et de Psychologie n'est pas significativement influencée par le fait de s'exprimer à propos d'un échec ou d'une réussite à un examen. En revanche, les étudiants de Sciences se comportent différemment. Ils formulent leur expérience avec environ 1/3 de mots en moins que les deux autres groupes d'étudiants et, de plus, comparativement à ce qu'ils font à propos d'une réussite à un examen, ils s'expriment plus longuement pour rendre compte d'un échec à un examen. En outre, ces étudiants scientifiques produisent significativement moins de lexique émotionnel que les étudiants des deux autres disciplines universitaires. Toutefois, compte-tenu de la brièveté de leur écrit expressif, la charge émotionnelle lexicale (indice qui rapporte le nombre de termes du lexique émotionnel positif et négatif à la totalité du volume verbal) de leurs écrits s'avère significativement plus importante.

Ce premier volant de résultats confirme notre attente. Selon la discipline dans laquelle ils se forment, les étudiants n'entretiennent pas le même rapport à l'écriture pour deux éventuelles raisons. Il est probable, comme l'avance Daly (1985), que par ce choix disciplinaire, les étudiants de Sciences évitent d'avoir à écrire fréquemment. Il est probable aussi que leur formation universitaire leur impose moins de rédiger, surtout des écrits expressifs, et qu'ainsi, moins expérimentés, ils produisent des textes plus brefs lorsqu'on leur demande de le faire. Une partie de ces hypothèses interprétatives ont été vérifiées par ailleurs (Bannour, 2008) pour les étudiants de Sciences et de Lettres. Plus les étudiants scientifiques sont anxieux (STAI-état) et appréhensifs à écrire (mesuré avec le SAT ; Daly & Miller, 1975) plus ils introduisent de lexique émotionnel dans leur écrit. Ce résultat n'est pas observé chez les étudiants de Lettres. En revanche, pour ces derniers, c'est leur niveau de perfectionnisme (mesuré avec le PNPS ; Seidah, Bouffard & Vezeau, 2002) qui explique leur usage du lexique

émotionnel. Ainsi, les effets du type de cursus universitaire observés pour ces premiers résultats, comme pour les suivants, permettent de penser que pour mieux comprendre l'impact de l'écriture expressive, il est indispensable de tenir compte dans de futures recherches des caractéristiques cognitivo-émotionnelles des participants considérés comme en bonne santé psychologique.

Sans surprise, le thème d'écriture expressive qui est imposé aux trois groupes d'étudiants a une forte incidence sur la valence du lexique émotionnel employé, cette incidence étant évaluée aussi bien par des analyses de la variance que par des calculs de régression. Dans le cas d'un échec, la proportion de lexique négatif est significativement plus importante que celle de lexique positif. Cette proportion s'inverse pour faire part d'une réussite. L'usage simultané au sein d'un même écrit de termes positifs et négatifs indique que les rédacteurs développent un procédé narratif pour faire part de leur expérience. Ils rendent compte, *a minima*, du passage d'un état de bien-être au celui d'un mal-être pour évoquer l'échec à un examen et réalisent l'opération inverse l'évocation de leur réussite. Nous avons déjà constaté ce procédé de bascule pour les étudiants de Psychologie (Piolat & Bannour, 2009), procédé qui est donc aussi exploité par les étudiants de Lettres et de Sciences. Smyth, True et Souto (2001) ou encore Pennebaker (2002) ont insisté sur la meilleure perception que procure la mise en récit cohérente d'une expérience affective ainsi que sur les effets notables de cette perception sur la régulation émotionnelle. La simple lecture des écrits produits par les trois groupes d'étudiants de cette recherche montre que le contenu de leurs récits, même relativement brefs, ne peut être décrit comme un simple changement d'état émotionnel. Leur scénarisation est, en effet, complexe et comporte différentes séquences (Adam, 1999). Aussi, il faudra poursuivre avec d'autres indicateurs, l'analyse de l'organisation textuelle du contenu de ces écrits narratifs particuliers enclenchés par les consignes d'écriture expressive.

La question est de savoir maintenant si cette façon d'utiliser le lexique émotionnel a des répercussions sur le niveau d'anxiété-état des étudiants évalué juste après avoir écrit (STAI-état post-test). Les analyses de la variance concernant les niveaux d'anxiété des étudiants mesurés par la STAI-trait et par le STAI-état (pré-test) montrent, qu'au départ, les trois groupes d'étudiants ne diffèrent pas significativement entre eux. En revanche, une fois la production écrite achevée, le niveau d'anxiété (STAI-état post-test) des étudiants, toutes disciplines confondues et qui ont écrit sur l'échec à un examen, est significativement plus élevé que celui des étudiants qui ont écrit sur le thème réussite à un examen. Une analyse de l'évolution du niveau d'anxiété regroupant les étudiants des trois filières (comparaison des scores au STAI-état pré- et post-test) met en évidence que pour le thème sur l'échec, le niveau d'anxiété s'est accru significativement alors que pour le thème sur la réussite, il a diminué significativement. A cette étape de l'interprétation des résultats, il serait prématuré de conclure que le thème de la réussite d'examen favorise une diminution de l'anxiété, et donc, par extension une amélioration du bien-être, alors que celui de l'échec provoquerait un accroissement du mal-être temporaire. Une analyse de variance à mesures répétées réalisée pour chacun des groupes disciplinaires d'étudiants (ainsi que le calcul de T de Student pour chacun des thèmes entre le score au STAI-état au pré et post-test) a permis de tester si, sous l'influence de l'écriture expressive positive et négative, l'anxiété de ces étudiants évolue différemment. Les étudiants de psychologie ne changent pas significativement d'état que l'expérience soit positive ou négative. Les étudiants de Lettres tendent seulement à changer d'état alors que l'anxiété des étudiants de Sciences évolue significativement. Comparativement à leur état d'anxiété-état initial, ce groupe d'étudiants scientifiques est plus anxieux après avoir écrit sur le thème de l'échec et moins anxieux après s'être exprimé sur le thème de la réussite. L'évolution des étudiants de Lettres est du même ordre, sans être toutefois significative.

Ainsi, alors qu'ils ont peu écrit, les étudiants de Sciences sont ceux qui, psychologiquement transforment le plus leur état émotionnel passager en fonction du contenu qu'ils écrivent. Comparativement, les étudiants de Lettres et ceux de Psychologie modulent peu, ou pas, leur état émotionnel. Est-ce parce qu'au sein de leur discipline, ils sont incités à porter fréquemment attention à l'état émotionnel des individus (héros dont il faut comprendre les états d'âme ; cas de personnes en difficultés psychologiques) ? Ou bien, est-ce qu'en raison de leur personnalité (dont le choix de la discipline universitaire serait un élément explicatif), ils s'interrogent plus spontanément sur leurs propres états émotionnels et ceux des autres ? Habités à réfléchir sur leurs états affectifs ou ceux des autres, une seule production écrite ne pourrait pas activer de façon cruciale le processus de restructuration cognitive qui leur permettrait de reconsidérer l'expérience affective dont ils font état (Lepore et al., 2002). Ce résultat est opposé à ceux de Djikic et al. (2006). Dans cette recherche, les écrivains exploitaient de façon nettement plus abondante le lexique émotionnel et particulièrement le lexique négatif que des physiciens célèbres pour évoquer leur travail, mais il s'agissait de professionnels et non pas d'étudiants. Pour leur part, les étudiants scientifiques s'avèrent plus sensibles aux effets de l'écriture expressive. Une seule production verbale écrite, même brève, leur permet de focaliser leur attention sur cette expérience affective de façon suffisamment intense et réfléchie pour que cette activité mentale s'accompagne d'un changement d'état émotionnel.

L'absence d'effet immédiat de l'écriture expressive sur le niveau d'anxiété des étudiants de Lettres et de Psychologie pourrait provenir de l'inefficacité de leur travail réflexif opéré pendant l'écriture. Re-raconter par écrit une expérience vécue positive ou négative serait une façon de procéder insuffisante pour affecter leur niveau d'anxiété. Ce manque de réactivité a été, dans certaines recherches, comblé par une transformation des conditions d'écriture à l'aide de consignes procédurales données aux rédacteurs. Ainsi, par exemple, Lyubomirsky et al. (2006) ont créé un contexte expérimental qui incitait les rédacteurs à s'engager non pas dans une simple répétition par écrit de l'événement et des émotions ainsi provoquées mais dans leur analyse via des questions autoréflexives. Dans ce cas, ce travail de reconstruction de l'expérience leur a permis d'obtenir des effets bénéfiques sur la santé mentale et physique à plus long terme de leurs rédacteurs.

Nos dernières analyses de résultats avaient pour fonction de rechercher les descripteurs des écrits faisant évoluer l'anxiété provisoire des étudiants (anxiété mesurée par le STAI-état après qu'ils aient écrit). Les analyses de régression simple mettent en évidence que l'ampleur de la production écrite (nombre de mots) ne peut pas être considérée comme le facteur du niveau d'anxiété. Ce résultat est conforme à ceux rapportés par Pennebaker et Chung (2007). Les autres résultats mettent en évidence que les occurrences de lexique émotionnel ainsi que la charge émotionnelle (qui pondère ces occurrences par le nombre de mots produits) n'expliquent pas le niveau d'anxiété. Seules les proportions de lexique positif et négatif peuvent être considérées comme des variables explicatives. Plus la proportion de lexique émotionnel négatif est forte, plus le score d'anxiété des étudiants augmente. Et de façon complémentaire, plus la proportion de lexique émotionnel positif est forte, plus le score d'anxiété des étudiants décroît. La question est alors de savoir si c'est le fait d'écrire à propos d'une expérience positive ou négative qui a de l'importance ou bien, si à l'occasion de cette production, c'est le fait d'utiliser du lexique traduisant des états affectifs et émotionnels. L'usage du test de Sobel a permis de mettre en évidence que l'effet du thème sur le niveau d'anxiété avait comme médiateur la proportion de lexique négatif comme celle de lexique positif. Ces résultats montrent que, plus que le thème ne le fait, c'est bien l'évocation de l'état affectif à l'aide du lexique émotionnel pendant le récit de l'expérience d'échec ou de réussite à un examen qui est la cause du niveau d'état anxieux atteint.

L'interprétation d'ensemble de ces résultats est la suivante. Les résultats obtenus avec le calcul d'analyses de régression permettent d'avancer que raviver le souvenir d'une expérience positive (réussir un examen) et employer plus de lexique émotionnel positif que négatif en l'écrivant fait chuter le niveau d'anxiété provisoire des étudiants quelle que soit leur discipline. À l'inverse, raviver le souvenir d'une expérience négative (échouer à un examen) et pour cela employer plus de lexique négatif que positif fait accroître leur niveau d'anxiété provisoire. Les résultats obtenus avec le calcul d'analyses de la variance (et de T de Student) montrent que l'évolution de l'anxiété ainsi décrite et dans laquelle se trouve les étudiants après avoir écrit n'est significative que pour les étudiants de Sciences. Elle tend à l'être pour les étudiants de Lettres et ne l'est pas pour les étudiants de Psychologie. Ces observations peuvent être considérées comme compatibles en partie avec celles faites dans le domaine de l'impact de l'écriture expressive de la façon suivante (Lyubomirsky et al., 2005 ; Smyth & Pennebaker, 2008). Écrire à propos d'une expérience affectivement positive ou négative contribue à transformer, au moins momentanément, l'état émotionnel du rédacteur. Toutefois, il n'est pas possible d'avancer que cette activité soulage le poids de l'impact émotionnel de l'événement décrit puisque le niveau d'anxiété des rédacteurs augmente lorsque l'événement décrit est pénible.

Même s'il a travaillé et publié avec Pennebaker (cf., Pennebaker, Zech & Rimé, 2001), Rimé (2008) remet nettement en question l'interprétation selon laquelle la confession par écrit favorise le bien-être des rédacteurs. Ses travaux ainsi que ceux de son équipe (cf., par exemple, Zech & Rimé, 2005) ont pour objectif de mettre en évidence les fonctions majeures du partage social des émotions (e.g., consolidation de la mémoire d'événements importants ; rafraîchissement des liens d'attachement et d'intégration sociale ; élaboration de savoirs collectifs sur la gestion d'expériences émotionnelles). Pour étudier le processus de récupération émotionnelle, Rimé (2008) évalue l'intensité du bouleversement provoqué par le partage social d'un événement à l'aide de divers indicateurs (force des émotions ressenties, des sensations physiques, des pensées intrusives ; sentiment subjectif de récupération émotionnelle ; mesures d'humeur et de satisfaction de vie). Cet auteur montre que le fait de partager socialement des émotions concernant une expérience pénible incite les individus à croire qu'ils se sentent mieux. Ainsi, par rapport aux conditions contrôle, ces bénéfices subjectifs ne sont pas accompagnés d'une accélération de la récupération émotionnelle ou d'une amélioration de la santé physique. Dans la présente étude, le niveau d'anxiété-état des étudiants est mesuré par un auto-questionnaire. Ce dernier évalue de ce fait la représentation subjective que les étudiants ont de leur anxiété. Aussi, après qu'ils aient rendu compte par écrit des émotions perçues lors de la réussite à un examen, il est facile de comprendre que ces étudiants disent se sentir moins anxieux et qu'ils fassent ainsi état d'un bénéfice perçu associé à l'écriture sur cette thématique. Mais, comparativement aux travaux de Lepore et al. (2002) Pennebaker (2002), ou encore de Zech & Rimé (2005), pourquoi les rédacteurs, puisque leur anxiété augmente,

ne perçoivent-ils pas de bénéfice après avoir écrit sur leurs émotions associées à un échec ? Dans le cas de la présente recherche, on ne peut que conclure à un effet de contagion émotionnelle ravivée par l'usage de termes émotionnels sur l'anxiété perçue.

Pour clore provisoirement cette discussion, on peut rappeler que Burton et King (2008) concluent, à la suite de leur procédure expérimentale invitant les rédacteurs à ne produire que durant deux minutes, que les mécanismes qui favorisent le changement personnel des rédacteurs sont forcément activés entre les sessions d'écriture. Pour notre part, les résultats obtenus dans le cadre expérimental restreint de cette recherche, nous encouragent à poursuivre les investigations sur l'impact immédiat du "travail affectivo-cognitif" de l'écriture expressive sur l'état émotionnel du rédacteur.

## 6. Références

- Adam, J.-M. (1999). *Linguistique textuelle. Des genres de discours aux textes*. Paris : Nathan.
- Baikie, K.A., & Wilhelm, K. (2005). Emotional and physical health benefits of expressive writing. *Advances in Psychiatric Treatment*, 11, 338-346.
- Bannour, R. (2008). Variables de personnalités et usage du lexique émotionnel par des étudiants scientifiques et littéraires. In *Autour des langues et du langage : perspectives pluridisciplinaire* (pp. 1-8). Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Burton, C., M., & King, L. A. (2008). Effects of (very) brief writing on health: The two-minute miracle. *British Journal of Health Psychology*, 13, 9-14.
- Chanquoy, L., & Alarmagot, D. (2002). Mémoire de travail et rédaction de textes : évolution des modèles et bilan des premiers travaux. *L'Année Psychologique*, 102, 363-398.
- Daly, J. A. & Miller, M. (1975). Further attitudes in writing apprehension: SAT scores, success expectations, willingness to take advanced courses and sex differences. *Research in the Teaching of English*, 9: 250-256.
- Daly, J. A. (1985). Writing apprehension. In M. Rose (Ed.), *When a writer can't write: Studies in writer's block and other composing process problems* (pp. 43-82). New York, NY: Guilford.
- Djikic, M., Oatley, K., & Peterson, J., B. (2006). The bitter-sweet labor of emoting: The linguistic comparison of writers and physicists. *Creativity Research Journal*, 18, 2, 191-197.
- Esterling, B. A., L'Abate, L., Murray, E. J., & Pennebaker, J. W. (1999). Empirical foundations for writing in prevention and psychotherapy: Mental and physical health outcomes. *Clinical Psychology Review*, 19, 1, 79-96.
- Frattaroli, J. (2006). Experimental disclosure and its moderators: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132, 823-865.
- Frisina, P.G., Borod, J.C., & Lepore, S.J. (2004). A meta-analysis of the effects of written emotional disclosure on the health outcomes of clinical populations. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192, 629-634.
- Gortner, E., Rude, S., & Pennebaker, J.W. (2006). Benefits of expressive writing in lowering rumination and depressive symptoms. *Behavior Therapy*, 37, 292-303.
- Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In M. C. Levy, & S. Ransdell (Eds.). *The science of writing. Theories, methods, individual differences, and applications*. Mahwah, NJ : LEA.
- Kellogg, R. T. (1994). *The Psychology of Writing*. New York: Oxford University Press.
- Kellogg, R. T., Mertz, H. K., & Morgan, M. (in press). Do gains in working memory capacity explain the written self-disclosure effect? *Cognition & Emotion*, DOI: 10.1080/02699930802571646
- King, L. A. (2001). The health benefits of writing about life goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 798-807.
- King, L. A. (2002). Gain without pain? Expressive writing and self-regulation. In S. J. Lepore & J. M. Smyth (Eds.). *The writing cure he writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being*. (pp. 119-134). Washington, DC: American Psychological Association.
- Klein, K., & Boals, A. (2001). Expressive writing can increase working memory capacity. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 520-533.
- Lepore, S. J. (1997). Expressive writing moderates the relation between intrusive thoughts and depressive symptoms. *Journal of Personality & Social Psychology*, 73(5), 1030-1037.
- Lepore, S. J., & Greenberg, M.A. (2002). Mending broken hearts: Effects of expressive writing on mood, cognitive processing, social adjustment and health following a relationship breakup. *Psychology & Health*, 17, 547-560.
- Lepore, S.J., Greenberg, M.A., Bruno, & Smyth, J.M. (2002). Expressive writing and health: Self-regulation of emotion-related experience, physiology, and behavior. In S.J. Lepore & J.M. Smyth, *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being* (pp. 99-117). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131, 6, 803-855.
- Lyubomirsky, S., Sousa, L., & Dickerhoof, R. (2006). The costs and benefits of writing, talking, and thinking about life's triumphs and defeats. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 4, 692-708.
- Mogk, C., Otte, S., Reinhold-Hurley, B., & Kröner-Herwing, B. (2006). Health effects on expressive writing on stressful or traumatic experience. A meta-analysis. *German Medical Science. Psycho-Social-Medicine*, 3, retrieved April, 21, 2009 [http://www.egms.de/pdf/journals/psm/2006-3/psm000026.pdf].
- Pennebaker, J. W. (1989). Confession, inhibition, and disease. *Advances in Experimental Social Psychology*, 22, 211-244.
- Pennebaker, J. W. (1997). Writing about emotional experiences as a therapeutic process. *Psychological Science*, 8(3), 162-166.
- Pennebaker, J. W. (2002). Writing, social processes, and psychotherapy: From past to future. In S.J. Lepore & J.M. Smyth, *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being* (pp. 279-291). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Pennebaker, J. W., & Seagal, J. (1999). Forming a story: The health benefits of narrative. *Journal of Clinical Psychology*, 55, 1243-1254.
- Pennebaker, J. W., Booth, R. E., & Francis, M. E. (2007). Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC2007 – Operator's manual. Austin, TX: LIWC.net.[ http://www.liwc.net/].
- Pennebaker, J. W., Mayne, T. J., & Francis, M. E. (1997). Linguistic predictors of adaptive bereavement. *Journal of Personality and Social*

- Psychology*, 72, 863-871.
- Pennebaker, J. W., Zech, E., & Rimé, B. (2001). Disclosing and sharing emotion: Psychological, social and health consequences. In M. Stroebe, W. Stroebe, R. O. Hansson, & H. Schut (Eds.), *Handbook of bereavement research: Consequences, coping, and care* (pp. 517-539). Washington DC: American Psychological Association.
- Piolat, A., & Bannour, R. (2009). An example of text analysis software (EMOTAIX-Tropes) use: The influence of anxiety on expressive writing. *Current Psychology Letters. Brain, Behavior and Cognition*, 5, 2 [http://cpl.revues.org/index4878.html].
- Piolat, A., & Bannour, R. (sous presse). EMOTAIX : Un Scénario de Tropes pour l'identification automatisée du lexique émotionnel et affectif. *L'Année psychologique*.
- Piolat, A., & Olive, T. (2000). Comment étudier le coût et le déroulement de la rédaction de textes? La méthode de la triple tâche: Un bilan méthodologique. *L'Année Psychologique*, 100, 465-502.
- Rimé, B. (2009). Emotion elicits the social sharing of emotion: theory and empirical review. *Emotion Review*, 1, 60-85.
- Seidah, A., Bouffard, T., & Vezeau, C. (2002). La mesure du perfectionnisme : Validation canadienne-française du Positive and Negative Perfectionism Scale. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 34, 168-171.
- Sloan, D. M., & Marx, B. P. (2004). A closer examination of the structured written disclosure procedure. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 165-175.
- Sloan, D. M., Marx, B. P., Epstein, E. M. & Dobbs, J. L. (2008). Expressive writing buffers against maladaptive rumination. *Emotion*, 8(2), 302-306.
- Smyth, J. M. (1998). Written emotional expression: effect size, outcome types, and moderating variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 174-184.
- Smyth, J. M., & Catley, D. (2002). Translating research into practice: Potential of expressive writing in the field. In S.J. Lepore & J.M. Smyth, *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being* (pp. 199-214). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Smyth, J. M., & Pennebaker, J. (2008). Exploring the boundary conditions of expressive writing: In search of the right recipe. *British Journal of Health Psychology*, 13, 1-7.
- Smyth, J. M., True, N., & Souto, J. (2001). Effects of writing about traumatic experiences: The necessity for narrative structure. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 20, 161-172.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)*. Palo Alto: Consulting Psychologist Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1993). *Manuel de l'inventaire d'anxiété état-trait forme Y (STAI-Y) [Manual of STAI form Y]* (M. Bruchon-Schweitzer & I. Paulhan, Trans. into French). Paris : Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Wright, J., & Chung, M. C. (2001). Mastery or mystery? Therapeutic writing: a review of the literature. *British Journal of Guidance & Counselling*, 29, 3, 277-291.
- Zech, E. & Rimé, B. (2005). Is talking about an emotional experience helpful? Effects on emotional recovery and perceived benefits. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 12, 270-287.

# L'appréhension à écrire des étudiants et ses conséquences

Rachid Bannour, Annie Piolat & Jérôme Bertha

## Effets de la peur d'écrire

- Tendance à ressentir de l'anxiété lorsqu'il s'agit d'écrire
  - État conflictuel
  - Produits écrits de moins bonne facture (standards linguistiques, cohérence)
  - Évitement de l'activité
  - Choix de métier 'sans écriture'
 (Daly & Miller, 1975 ; Daly & Shamo, 1978 ; Fairgley, Daly & Witte, 1981 ; Rachtein & Dizinno, 1998).
- Étudiants anxieux à écrire
  - Difficultés à écrire simples lettres comme rapports complexes
  - Devoir écrire provoque de la procrastination, de la souffrance, une faible estime de soi
 (Pajares & Johnson, 1994 ; Pajares Petzel & Wenzel, 1999 ; Shell, Colvin, & Bruning, 1995).

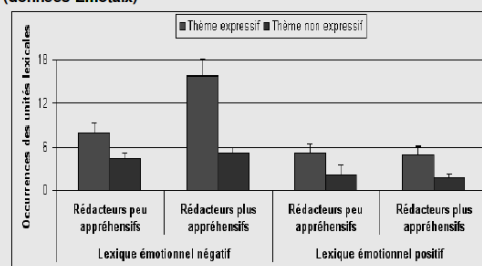
## Objectifs de la recherche

- Compte tenu d'observations contradictoires, départager les difficultés cognitives (habiletés rédactionnelles) des difficultés émotionnelles (peur d'écrire) (Madigan, Linton & Johnson, 1996).
- Les difficultés des étudiants appréhensifs proviendraient plus de leur dynamique émotionnelle associée au fait d'écrire que de leur déficit en habiletés cognitives (Hayes, 1998 ; Olivo & Piolat, 2003).
- Les rédacteurs appréhensifs parviendront comme les non appréhensifs à s'ajuster aux contraintes thématiques imposées (analyse de contenu focalisé sur l'usage du lexique émotionnel).
- La rédaction d'un texte expressif (évoquer ses sentiments) changerait plus l'état émotionnel des rédacteurs appréhensifs que celle d'un texte non impliquant (Lepore, 1997 ; Pennebaker, 1997 ; Pennebaker & Francis 1996).

## Différences lexico syntaxiques (données Tropes)

Peu de différences significatives (seulement pour les verbes statifs et les pronoms) ont été constatées entre la façon d'écrire des rédacteurs plus appréhensifs et moins appréhensifs.

## Effet du thème du texte à écrire sur le contenu de la rédaction (données Émotaix)



Comparativement aux rédacteurs moins appréhensifs, les plus appréhensifs sont significativement plus attentifs à respecter le thème imposé par la consigne en introduisant plus de lexique émotionnel quand cela leur est demandé. Ils le font préférentiellement avec du lexique émotionnel à valence négative. La peur du jugement externe est plus forte chez les rédacteurs plus appréhensifs → Conformisme plus grand.

## Effet de l'écriture sur l'état émotionnel des rédacteurs

La comparaison des scores au test - retest émotionnel d'Izard montre une évolution significative pour certaines émotions.

Lorsqu'ils ont été incités à exprimer par écrit leurs émotions (raconter les émotions ressenties lors de la préparation d'un examen) seuls les rédacteurs plus appréhensifs se montrent plus découragés, plus abattus, plus tristes à l'issue de leur production écrite. Ils ont d'ailleurs exprimé beaucoup plus leur ressenti douloureux (lexique à valence négative) que les rédacteurs moins appréhensifs.

## Conclusion

Les relations entre le vécu des rédacteurs à propos de l'écriture et leurs habiletés rédactionnelles sont mal connues, alors que l'écriture est une activité socialement incontournable :

- L'appréhensif à écrire devient-il appréhensif en raison d'un déficit d'habiletés (mauvaise maîtrise des normes linguistiques) ? Cette recherche ne met pas en évidence de déficit linguistique chez les rédacteurs étudiants.
- L'appréhensif à écrire sous-estime-t-il ses capacités langagières ? Cette recherche montre qu'il s'ajuste aux exigences thématiques mais qu'en contrepartie, il est, à l'issue de sa production écrite, plus découragé.
- L'activité rédactionnelle est une activité cognitive coûteuse et en tant que telle, provoque des variations dans la dynamique émotionnelle des rédacteurs et ce, particulièrement chez les rédacteurs appréhensifs.

## Références

- Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2005, Mars). *Quand des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effet de leur niveau d'appréhension à écrire et du thème rédactionnel*. Communication orale au colloque Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux, Lyon, France.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975). The empirical development of an instrument of writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9, 242-249.
- Daly, J. A., & Shamo, W. (1978). Academic decisions as a function of writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 12, 119-126.
- Fairgley, L., Daly, J. A., & Witte, S. (1981). The role of writing apprehension in writing performance and writing competence. *Journal of Educational Research*, 75, 10-21.
- Hayes, J. R. (1996) [1998]. Un nouveau cadre pour intégrer cognition et affect dans la rédaction de texte. In A. Piolat & A. Pellissier (Eds.), *La rédaction de textes* (pp.51-101). Lausanne: Delachaux et Niestlé.
- Izard, C. (1977). *Human emotions*. New York: Plenum.
- Lepore, S. J. (1997). Expressive writing moderates the relation between intrusive thoughts and depressive symptoms. *Journal of Personality & Social Psychology*, 73(3), 1030-1037.
- Madigan, L., Linton, F., & Johnson, S. (1996). The paradox of writing apprehension. In Levy C. & Randall S. (Eds.), *The science of writing, Theories, methods, individual differences, and applications*. (pp. 295-307). NJ: LEA.
- Mollette, P. (2002). Tropes: AECTIC (Action Etudes Information Communication). CD ROM.
- Olivo, T., & Piolat, A. (2003). Activation des processus rédactionnels et qualité des textes. *Le Langage et l'Homme*, 28(2), 191-206.
- Oss, L., Carton, S., Jowett, R., Wildöcher, D. (1990). Traduction et validation de l'échelle d'émotions différentielles d'Izard. Explication de la qualification verbale des émotions. *Encéphale*, 16, 453-458.
- Pennebaker, J. W. (1987). Writing about emotional experiences as a therapeutic process. *Psychological Science*, 8 (3), pp. 162-166.
- Pennebaker, J. W., & Francis, M. E. (1996). Cognitive, emotional, and language processes in disclosure. *Cognition & Emotion*, 10(6), 601-626.
- Petzel, T. P., & Wenzel, M. U. (1993). *Development and initial evaluation of a measure of writing anxiety*. Paper presented at the American Psychological Association Convention in Toronto, Canada.
- Pajares, F., & Johnson, M. J. (1994). Confidence and competence in writing : The role of writing self-efficacy, outcome expectancy, and apprehension. *Research in the Teaching of English*, 28, 313-331.
- Rachtein, J. G., & Dizinno, G. (1998). Apprehension about writing: Further results. *Psychological Reports*, 82(2), 221-222.
- Shell, D. E., Colvin, C., & Bruning, R. H. (1995). Self-efficacy, attributions, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement : Grade-level and achievement-level differences. *Journal of Educational Psychology*, 87, 386-398.

## Méthode

### Participants

- 34 étudiants de psychologie
- Passation collective
- Attribution au hasard du thème rédactionnel

### Matériel

- Évaluation des caractéristiques personnelles des rédacteurs
  - Échelle d'émotions différentielles d'Izard (validation française de Ouss et al., 1990)
  - WAT (Writing Apprehension Test) (Daly & Miller, 1975)
- Analyse automatique du contenu
  - Logiciel TROPES version 6.0 (Mollette, 2002) ; avec le scénario Émotaix : base lexicale de 1008 unités ; valence et intensité du lexique émotionnel repéré (Bannour, Piolat, & Gombert, 2005)

### Procédure

IZARD	Passation du test Izard But : Mesurer l'état émotionnel actuel des participants	3 min
Tâche d'oubli	Passation d'une tâche de saisie rapide des lettres de l'alphabet But : Faire oublier les items émotionnel de l'Izard	3 min
Tâche d'écriture	Thématiques de production verbale : Soit Neutre : préparation examen Soit Expressive : ressentis lors de la préparation d'un examen	25 min
IZARD	Retest Izard : changement d'état émotionnel ?	3 min
WAT	Passation du test WAT But : Identifier le niveau d'appréhension à écrire → 2 groupes de rédacteurs (médiane) : • Plus Appréhensifs (AP+) • Moins Appréhensifs (AP-)	3 min

### Exemple : extraits d'un texte rédigé par un étudiant appréhensif avec une consigne expression des émotions

...J'ai généralement la pression qui monte... Je subis un gros stress assez dur à gérer et à canaliser... J'ai beaucoup moins de stress et la peur de l'examen fait place à la sérénité... La peur la plus atroce en période d'examen est celle de la feuille blanche... mes parents savent très bien faire monter la pression... deux à trois jours avant exams, plus personne ne m'appelle de peur... d'avoir une réaction quelque peu colorée de ma part... Je suis angoissée le plus et où j'ai réellement besoin de réconfort... l'angoisse commence à s'apaiser et le stress apparaît de plus en plus tard... La première session d'examen que j'ai dû préparer était vraiment fatigante...



## Références

- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96, 358-372.
- Adam, J.-M. (1999). *Linguistique textuelle. Des genres de discours aux textes*. Paris : Nathan.
- Alamargot, D. & Chanquoy, L., (2001). *Through the models of writing*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Allen, M., & J. Bourhis, J. (1996). The relationship of communication apprehension to communication behaviour: A meta-analysis, *Communication Quarterly*, 44, 214-226.
- Alloy, L. B., Kelly, K. A., Mineka, S., & Clements, C. M. (1990). Comorbidity of anxiety and depression disorders: A helplessness–hopelessness perspective. In J. D. Maser & C. R. Cloninger (Eds.), *Comorbidity of mood and anxiety disorders* (pp. 499-543). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Ames, S.C., Patten, C.A., Werch, C.E., Echols, J.D., Schroeder, D.R., Stevens, S.R., Pennebaker, J.W., & Hurt, R.D. (2007). Expressive writing as a nicotine dependence treatment adjunct for young adult smokers. *Nicotine & Tobacco Research*, 9, 185-194.
- Astin, A.W., & Nichols, R.C. (1964). Life goals and vocational choice. *Journal of Applied Psychology*, 48, 50-58.
- Averill, J. R. (1980). On the Paucity of Positive Emotions. In K. R. Blankstein, P. Pliner & J. Polivy (Eds.) *Advances in the Study of Communication and Affect*, Vol. 6: *Assessment and Modification of Emotional Behavior* (pp. 7–45). New York: Plenum.
- Baddeley, A. (2003). Working memory and language: an overview. *Journal of Communication Disorders*, 36 (3), 189-208.
- Bagdy, R. M., Taylor, G. H., & Parker, J. D. A. (1994). The twenty-item Toronto alexithymia scale II. Convergent, discriminate, and concurrent validity. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 33-40.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bannour, R. (2008a). Outils de mesure des composantes émotionnelles de l'appréhension à écrire. *Sciences Croisées*, 1. En ligne, <http://www.sciences-croisees.org/Bannour.pdf>.
- Bannour, R. (2008b). Variables de personnalités et usage du lexique émotionnel par des étudiants scientifiques et littéraires. In *Autour des langues et du langage : perspectives pluridisciplinaire* (pp. 1-8). Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Bannour, R., & Bréjard, V. (2006, mai). *Peur d'écrire et Alexithymie chez des étudiants de psychologie*. Communication affichée au XIII<sup>e</sup> Colloque National et International Junior de Psychopathologie, Aix-en-Provence, France.
- Bannour, R., Piolat, A., & Bertha, J. (2005, juin). *L'appréhension à écrire des étudiants et ses conséquences*. Communication affichée au II<sup>e</sup>m<sup>e</sup> congrès International de l'Association Française de Psychologie de la Santé, Aix-en-Provence, France.
- Bannour, R., Piolat, A., & Gombert, A. (2008). Quand des lycéens et des étudiants rendent compte de leurs émotions... Effets de leur niveau d'appréhension et du thème rédactionnel. In F. Grossmann & S. Plane (Eds.). *Lexique et production verbale : vers une meilleure intégration des apprentissages lexicaux* (pp.233-253). Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.
- Barry, L. M., & Singer, G. H. S. (2001). Reducing maternal psychological distress after the NICU experience through journal writing. *Journal of Early Intervention*, 24, 287–297.
- Bashore, D. (1971). Relationships among speech anxiety, trait anxiety, I.Q. and high school achievement, unpublished M.S. thesis, Illinois State university.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York: Hoeberm.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Beck, A. T. (1991). Cognitive therapy: A 30-year retrospective. *American Psychologist*, 46, 368-375.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1990). *Manual for the Beck Anxiety Inventory*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Garbin, G. M. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.
- Beck, J. S., Beck, A. T., & Jolly, J. B. (2001). *Beck Youth Inventories*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Beckwith, K. M., Greenberg, M.A., & Gevirtz, R. (2005). Autonomic effects of expressive writing in individuals with elevated blood pressure. *Journal of Health Psychology*, 10, 197-209.
- Beevers, C. G. (2005). Cognitive vulnerability to depression: A dual process model. *Clinical Psychology Review*, 25, 975-1002.
- Beevers, C. G., Wenzlaff, R. M., Hayes, A. M., & Scott, W.D. (1999). Depression and the ironic effects of thought suppression: Therapeutic strategies for improving mental control. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6(2), 133-148.
- Bergh, H. van den, & Rijlaarsdam, G. (2007). The dynamics of idea generation during writing: an online study. In G. Rijlaarsdam (Series Ed.), *Studies in Writing* & M. Torrance, L. van Waes & D. Galbraith (Volume Eds.), *Writing and Cognition: Research and Applications (Studies in Writing, Vol. 20)* (pp. 125-150). Amsterdam: Elsevier.
- Bergh, H. van den, & Rijlaarsdam, G. C. W. (2006). Writing process theory: A functional dynamic approach. In C.A. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 41-53). London : The Guilford Press.
- Bergler, E. (1955). Unconscious mechanisms in "writer's block". *Psychoanalytic Review*, 42, 160-167.
- Bermond, B., Vorst, H. C., Vingerhoets, A. J., & Gerritsen, W. (1999). The Amsterdam Alexithymia Scale: Its psychometric values and correlations with other personality traits. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68, 241-251.
- Bernard, M., Jackson, C., & Jones, C. (2006). Written emotional disclosure following first-episode psychosis: Effects on symptoms of post-traumatic stress disorder. *British Journal of Clinical Psychology*, 45, 403-415.
- Bernstein, E. M., & Putnam, F. W. (1986). Development, reliability and validity of a dissociation scale. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 174(12), 727-735.
- Berthoz, S., Consoli, S., Perez-Diaz, F., & Jouvent, R. (1999). Alexithymia and anxiety: compounded relationships? A psychometric study. *European Psychiatry*, 14(7), 372-378.
- Biber, D. (1988). *Variation across Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Biggers, T., & Masterson, J. (1984). Communication apprehension as a personality trait: an emotional defence of a concept. *Communication monographs*, 51, 381- 390
- Biran, M., Augusto, F. & Wilson, G. T. (1981). In vivo exposure vs. cognitive restructuring in the treatment of scriptophobia. *Behavior Research and Therapy*, 19, 525-532.
- Blinc, D., Lowe, D., Meixner, W. F., Nouri, H., & Pearce, K. (2001). A research note on the dimensionality of Daly and Miller's Writing Apprehension Scale. *Written Communication*, 18(1), 61-79.
- Bloom, L.Z. (1980). Identifying and reducing writing anxiety: Writing anxiety workshops. In D. Burturff (Ed.), *The psychology of composition*. Conway, A.R: Language and Style Books.
- Boice, R. (1982). Increasing the writing productivity of "blocked" academicians. *Behavioral Research Therapy*, 20, 197-207.
- Boice, R. (1985a). Cognitive components of blocking. *Written Communication*, 2, 91-104.
- Boice, R. (1985b). Psychotherapies for Writing Blocks. In M. Rose (Ed.) *When a writer can't write. Studies in writer's block and other composing-process problems* (pp. 182-218). New York, NY: The Guilford Press.
- Boice, R. (1990). *Professors as Writers: A Self-Help Guide to Productive Writing*. Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.
- Boice, R. (1992). Combining writing block treatments: Theory and research. *Behaviour Research & Therapy*, 30(2), 107-116.
- Boice, R. (1996). *Procrastination and blocking: A novel, practical approach*. Westport, Co: Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group.
- Bonanno, G. (2001). Grief and emotion: A social-functional perspective. In M. Stroebe, R. O. Hansson, W. Stroebe, & H. Schut (Eds.), *Handbook of bereavement research: Consequences, coping, and care* (pp. 493- 515). Washington, DC: American Psychological Association Press.
- Booth, R. J., & Davison, K. P. (2003). Relating to our worlds in a psychobiological context: The impact of disclosure on self-generation and immunity. In J. Wilce (Ed.), *Social and Cultural Lives of Immune Systems* (pp. 36-48). London and New York: Routledge.
- Bootzin, R. R. (1997). Examining the theory and clinical utility of writing about emotional experiences. *Psychological Science*, 8, 167-169.
- Borteyrou, X., Bruchon-Schweitzer, M., & Spielberger, C.D. (2008). L'inventaire de Colère Trait et de Colère Etat de C. D. Spielberger, le STAXI-2. Une adaptation française. *L'Encéphale*, 34 (3), 249-255.
- Bosson, J. K., Swann, W. B., Jr., & Pennebaker, J. (2000). Stalking the perfect measure of implicit self-esteem: The blind men and the elephant revisited? *Journal of Personality & Social Psychology*, 79, 631-643.
- Bourhis, F., & Allen, M. (1992). Meta-analysis of the relationship between communication apprehension and cognitive performance. *Communication Education*, 68-76.
- Bower, J. E., Kemeny, M. E., Taylor, S. E., & Fahey, J. L. (2003). Finding meaning and its association with natural killer cell cytotoxicity among participants in a bereavement-related disclosure intervention. *Annals of Behavioral Medicine*, 25, 146-155.
- Brand, A. G. (1987). Hot Cognition: Emotions and Writing Behavior. *Journal of Advanced Composition* 6, [http://www.jacweb.org/Archived\_volumes/pdf\_files/JAC6\_Brand.pdf], retrouvé sur Internet le 15 avril 2009.
- Brand, A. G. (1989). *The psychology of writing. The affective experience*. New York: Greenwood Press.
- Brand, A. G., & Powell, J. L. (1986). Emotions and the Writing Process. A Description of Apprentice Writers. *Journal of Educational Research*, (79), 280-285.
- Brand, G. A., & Leckie, P. A. (1988). The Emotions of Professional Writers. *The Journal of Psychology*, 122(5), 421-439.
- Breuer, J., & Freud, S. (1895/1966). *Studies on hysteria*. New York: Avon (Original work published 1895).
- Brewin, C. R., & Lennard, H. (1999). Effects of mode of writing on emotional narratives. *Journal of Traumatic Stress*, 12, 355-361.
- Brewin, C., & Smart, L. (2005). Working memory capacity and suppression of intrusive thoughts. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 36 (1), 61-68.
- Broderick, J. E., Junghaenel, D. U., & Schwartz, J. E. (2005). Written emotional expression produces health benefits in fibromyalgia patients. *Psychosomatic Medicine*, 67, 326-334.
- Broderick, J. E., Stone, A. A., Smyth, J. M., & Kaell, A. T. (2004). The feasibility and effectiveness of an expressive writing intervention for rheumatoid arthritis via home-based videotaped instructions. *Annals of Behavioral Medicine*, 27, 50-59.
- Brown, E. J., & Heimberg, R. G. (2001). Effects of writing about rape: Evaluating Pennebaker's paradigm with a severe trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 14, 781.
- Bruchon-Schweitzer, M., & Paulhan, I. (1993). *Adaptation française de l'Inventaire d'Anxiété Trait-Etat. Forme Y (STAI Y)*. Paris: Les Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Burgoon, J. K., & Hale, J. L. (1983). A research note on the dimensions of communication reticence. *Communication Quarterly*, 31, 238-248.
- Burton, C. M., & King, L. A. (2008). Effects of (very) brief writing on health: The two-minute miracle. *British Journal of Health Psychology*, 13, 9-14.
- Burton, C. M., & King, L. A. (2004). The health benefits of writing about intensely positive experiences. *Journal of Research in Personality*, 38, 150-163.
- Campbell, R. S. & Pennebaker, J. W. (2003). The secret life of pronouns: Flexibility in writing style and physical health. *Psychological Science*, 14, 60-65.
- Cardinale, P., Fish, J. M., & Bishop, W. (1994). Restandardization of the child version of the writing apprehension test with younger children. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 20(1), 1-5.
- Chanquoy, L., & Alamargot, D. (2002). Mémoire de travail et rédaction de texte : évolution des modèles et bilan des premiers travaux. *L'Année psychologique*, 102, 363-398.
- Chanquoy, L., Foulon, J. N., & Fayol, M. (1990). Temporal management of short text writing by children and adults. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 10,5, 513-538.
- Chanquoy, L., Tricot, A., & Sweller, J. (2007). *La charge cognitive. Théorie et applications*. Paris : A. Colin.

- Chhabra, S., & Fielding, D. (1985). The treatment of scriptophobia by in vivo exposure and cognitive restructuring. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 16(3), 265-269.
- Chipp, P. E., & Scherer, K. R. (1992). Les comportements de coping: étude de leur structure théorique et élaboration d'une échelle en langue française. *Revue européenne de Psychologie Appliquée*, 42, 285-294.
- Christensen, A. J., Edwards, D. L., Wiebe, J. S., Benotsch, E. G., McKelvey L., Andrews, M., Lubaroff, D. M. (1996). Effect of verbal self-disclosure on natural killer cell activity: Moderating influence of cynical hostility. *Psychosomatic Medicine*, 58, 150-155.
- Chu, A. H. C., & Choi, J. N. (2005). Rethinking Procrastination: Positive Effects of "Active" Procrastination Behavior on Attitudes and Performance. *The Journal of Social Psychology*, 145(3), 245-264.
- Chung, C. K., & Pennebaker, J. W. (2005). Assessing quality of life through natural language use: Implications of computerized text analysis. In W.R. Lenderking and D.A. Revicki (eds.), *Advancing health outcomes research methods and clinical applications* (pp 79-94). Washington, DC: Degnon Associates.
- Chung, C. K., & Pennebaker, J. W. (2007). The psychological functions of function words. In K. Fiedler (Ed.), *Social communication* (pp. 343-359). New York: Psychology Press.
- Chung, C. K., & Pennebaker, J. W. (2008). Variations in spacing of expressive writing sessions. *British Journal of Health Psychology*, 13, 15-21.
- Clark, D.C (2004). *Explorations into Writing Anxiety: Helping Students Overcome their Fears and Focus on Learning*. Maricopa Institute for Learning. En ligne, [http://zircon.mcli.dist.maricopa.edu/mlx/warehouse/01401-01500/01411/clark\\_rpt.pdf](http://zircon.mcli.dist.maricopa.edu/mlx/warehouse/01401-01500/01411/clark_rpt.pdf), consulté le 10 avril 2008.
- Cohen, S., Kamarak, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behaviour*, 24, 385-396.
- Cohn, M.A., Mehl, M.R., & Pennebaker, J.W. (2004). Linguistic markers of psychological change surrounding September 11, 2001. *Psychological Science*, 15, 687-693.
- Common Language for Psychotherapy (CLP) procedures. *Procedures list*. Retrouvé le 15 avril 2009, <http://www.commonlanguagepsychotherapy.org/>.
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self memory system. *Psychological Review*, 107, 261-288.
- Cottraux, J., & Blackburn, I. M. (2004). *Thérapies cognitives des troubles de la personnalité*. Paris : Masson.
- Cowie, R., & Cornelius, R. R (2003). Describing the emotional states that are expressed in speech. *Speech Communication*, 40, 5-32.
- Daly, J. A. & Miller, M. D. (1983a). *Writer's dispositional attitudes and beliefs: Conceptualization, measurement, and interrelationships*. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, Montreal, Quebec, Canada.
- Daly, J. A. (1977). The effects of writing apprehension on message encoding. *Journalism Quarterly*, 54, 566-572.
- Daly, J. A. (1978). Writing apprehension and writing competency. *Journal of Educational Research*, 72, 10-14.
- Daly, J. A. (1985). Writing apprehension. In M. Rose (Ed.), *When a writer can't write: Studies in writer's block and other composing process problems* (pp. 43-82). NY: Guilford.
- Daly, J. A., & Hailey, J. L. (1983). Putting the situation into writing research: Situational parameters of writing apprehension as disposition and state. In R. E. Beach & L. Bidwell (Eds.), *New directions in composition research* (pp. 242-248). New York: Guilford.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975a). The empirical development of an instrument of writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9, 242-249.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975b). Further attitudes in writing apprehension: SAT scores, success expectations, willingness to take advanced courses and sex differences. *Research in the Teaching of English*, 9, 250-256.
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975c). Apprehension of writing as a predictor of message intensity. *The Journal of Psychology*, 89, 175-177.
- Daly, J. A., & Shamo, W. (1976). Writing apprehensions and occupational choice. *Journal of Occupational Psychology*, 49, 55-56.
- Daly, J. A., & Shamo, W. (1978). Academic decisions as a function of writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 12, 119-126.
- Daly, J. A., & Wilson, D. (1983). Writing apprehension, self-esteem and personality. *Research in the Teaching of English*, 17, 327-342.
- Daly, J. A., McCroskey, J. C. (1984). *Avoiding Communication: Shyness, Reticence, and Communication Apprehension*. Beverly Hills, CA: Sage publications.
- Daly, J.A. & Miller, M.D. (1983b). *Writer's situational attitudes and beliefs: Conceptualization, measurement, and interrelationships*. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, Montreal, Quebec, Canada.
- Daly, J.A., & Hailey, J.L. (1984). Putting the situation into writing research: Situational parameters of writing apprehension as disposition and state. In R.E. Beach and L. Bidwell (Eds.), *New directions in composition research* (pp. 259-274). New York: Guilford.
- De Moor, C., Sterner, J., Hall, M., Warneke, C., Gilani, Z., Amato, R., & Cohen, L. (2002). A pilot study of the effects of expressive writing on psychological and behavioral adjustment in patients enrolled in a phase II trial of vaccine therapy for metastatic renal cell carcinoma. *Health Psychology*, 21, 615-619.
- Delvenne, C. (1999). *Définition des principaux types d'études*. Bibliothèque de la faculté de médecine, Université de Liège. Retrouvé le 15 avril 2009, [http://www.ebm.lib.ulg.ac.be/prostate/typ\\_etud.htm](http://www.ebm.lib.ulg.ac.be/prostate/typ_etud.htm).
- Dickson, F. (1979). *Writing apprehension and test anxiety as predictors of American College Test scores*. Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Philadelphia.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Djikic, M., Oatley, K., & Peterson, J. (2006). The bitter-sweet labor of emoting: The linguistic comparison of writers and physicists. *Creativity Research Journal*, 18(2), 191-197.
- Dominguez, B., Valderrama, P., Meza, M. A., Perez, S. L., Silva, A., Martinez, G., Mendez, V. M., & Olvera, Y. (1995). The roles of disclosure and emotional reversal in clinical practice. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 255-270). Washington, DC: American Psychological Association.

- Donnelly, D. A., & Murray, E. J. (1991). Cognitive and emotional changes in written essays and therapy interviews. *Journal of Social and Clinical Psychology, 10*, 334-350.
- Esterling, B. A., Antoni, M. H., Fletcher, M. A., Margulies, S., & Schneiderman, N. (1994). Emotional disclosure through writing or speaking modulates latent Epstein-Barr virus antibody titers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 130-140.
- Esterling, B. A., L'Abate, L., Murray E. J., & Pennebaker, J. W. (1999). Empirical foundations for writing in prevention and psychotherapy: mental and physical health outcomes. *Clinical Psychology Review, 19*(1), 79-96.
- Faigley, L., Daly, J. A., & Witte, S. (1981). The role of writing apprehension in writing performance and writing competence. *Journal of Educational Research, 75*, 16-21.
- Fayol, M. (1997). *Des idées au texte, Psychologie cognitive de la production verbale, orale et écrite*. Paris: PUF.
- Feldman Barrett, L. (2006). Solving the emotion paradox: Categorization and the experience of emotion. *Personality and Social Psychology Review, 10*, 20-46.
- Feldman Barrett, L., & Russell, J. A. (1999). The structure of current affect: Controversies and emerging consensus. *Current Directions in Psychological Science, 8*(1), 10-14.
- Flower, L. S., & Hayes, J. R. (1980). The dynamics of composing: Making plans and juggling constraints. In L. W. Gregg & E. R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing* (pp. 31-49). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Foa, E. B. (1996). *Posttraumatic Stress Diagnostic Scale*. Minneapolis: National Computer Systems.
- Folkman, S. (1997). Positive psychological states and coping with severe stress. *Social Science and Medicine, 45*, 1207-1221.
- Fontaine, J. R., Scherer, K. R., Roesch, E.B., & Ellsworth, P. (2007). The world of emotion is not two-dimensional. *Psychological Science, 13*(2), 1050-1057.
- Fox, R. F. (1980). Treatment of writing apprehension and its effect on composition. *Research in the Teaching of English, 14*, 39-49.
- Francis, M. E., & Pennebaker, J. W. (1992). Putting stress into words: Writing about personal upheavals and health. *American Journal of Health Promotion, 6*, 280-287.
- Fratraroli, J. (2006). Experimental disclosure and its moderators: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 132*, 823-865.
- Freyd, J. J., Klest, B., & Allard, C. B. (2005). Betrayal trauma: Relationship to physical health, psychological distress, and a written disclosure intervention. *Journal of Trauma & Dissociation, 6*, 83-104.
- Friedman, P. (1980). Shyness and Reticence in Students. Washington, D.C.: National Education Association. Stock No. 1675-0-00. ED 181 520.
- Frijda, N. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frijda, N., Markam, S., Sato, K., & Wiers, R. (1995). Emotions and Emotion Words. In J. A. Russell, J.M. Fernandez-Dols, A. S.R. Manstead, & J.C. Wellenkamp (Eds), *Everyday Conceptions of Emotion: An Introduction to the Psychology, Anthropology and Linguistics of Emotion* (pp. 121-143). Dordrecht (Netherlands) & Boston: Kluwer Academia.
- Frisina, P. G., Lepore, S. J., & Borod, J. C. (2004). Written emotional disclosure and clinical populations: Confirming and updating our meta-analytic findings. *Journal of Nervous & Mental Disease, 93*, 425-426.
- Fritzsche, B. A., Young, B. R., & Hickson, K. C. (2003). Individual differences in academic procrastination tendency and writing success. *Personality and Individual Differences, 35*, 1549-1557.
- Galati, D., & Sini, B. (1998). Echelonnement multidimensionnel du lexique français des émotions. Une comparaison entre trois procédés d'analyse. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale, 37*, 76-99.
- Galbraith, D., & Torrance, M. (2004). Revision in the context of different drafting strategies. In G. Rijlaarsdam (Series Ed.), *Studies in Writing & L. Allal, L. Chanquoy, & P. Largy (Volume Eds.), Revision. Cognitive and Instructional Processes* (pp. 63-85). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Galbraith, D., Ford, S., Walker, G., & Ford, J. (2005). The contribution of different components of working memory to knowledge transformation during writing. *L1-Educational Studies in Language and Literature, 5* (2), 113-145.
- Garner, D. M. (1991). *Eating disorder inventory-2, professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Gidron, Y., Duncan E., Lazar A., Biderman A., Tandeter H., & Shvartzman P.(2002). Effects of guided written disclosure of stressful experiences on clinic visits and symptoms in frequent clinic attenders. *Family Practice, 19*(2), 161-166.
- Gillis, M. E., Lumley, M. A., Mosley-Williams, A., Leisen, J. C. C., & Roehrs, T. A. (2006). The health effects of at-home written emotional disclosure in fibromyalgia. *Annals of Behavioral Medicine, 32*, 135-146.
- Gohier, B., Ferracci, L., Surguladze, S. A., Laurence, E., El Hage, W., Kefi, M. Z., Allain, P., Garre, J. B., & Le Gall, D. (in press). Cognitive inhibition and working memory in unipolar depression. *Journal of Affective Disorders*.
- Gold, D. B., & Wegner, D. M. (1995). The origins of ruminative thought: Trauma, incompleteness, nondisclosure, and suppression. *Journal of Applied Social Psychology, 25*, 1245-1261.
- Goldberg, D.P., & Hillier, V.F. (1979). A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine, 9*, 139-145.
- Goldman, S. R., Graesser, A. C., & Broek Van Den, P. (1999). (Eds.). *Narrative Comprehension, Causality, and Coherence: Essays in Honor of Tom Trabasso*. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Gortner, E. M. (2005). *The mental and physical well-being of formerly depressed college students: A preventive intervention study*. (Doctoral Dissertation, The University of Texas at Austin, 2005). ProQuest Digital Dissertations. (AAT 3203499).
- Gortner, E. M., Rude, S. S., & Pennebaker, J. W. (2006). Benefits of expressive writing in lowering rumination and depressive symptoms. *Behavior Therapy, 37*, 292-303.
- Graziani, P., & Eraldi-Gackière, D. (2003). *Comment arrêter l'alcool ?* Paris : Odile Jacob.
- Graziani, P., & Swendsen, J. (2004). *Le stress. Emotions et stratégies d'adaptation*. Paris : Nathan/SEJER.
- Greenberg, M. A., & Stone, A. A. (1992). Emotional disclosure about traumas and its relation to health: Effects of previous disclosure and trauma severity. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*, 75-84.

- Greenberg, M. A., Wortman, C. B., & Stone, A. A. (1996). Emotional expression and physical health: Revising traumatic memories or fostering self-regulation? *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 588-602.
- Gross, J.J., & John, O.P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348-362.
- Guastella, A. J., & Dadds, M. R. (2006). Cognitive-behavioural models of emotional writing: A validation study. *Cognitive Therapy and Research*, 30(3), 397-414.
- Guinther, P. M., Segal, D. L., & Bogaards, J. A. (2002). Gender differences in emotional processing among bereaved older adults. *Journal of Loss & Trauma*, 8, 15-33.
- Harber, K. D. (2009). Can the Lone Ranger, Molly Bloom, and Emile Durkheim be friends? (Review Commentary), *Emotion Review*, 1, (90-91).
- Harber, K. D., & Pennebaker, J. W. (1992). Overcoming traumatic memories. In S. A. Christianson (Ed.), *The handbook of emotion and memory: Research and theory* (pp. 359-386). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Harber, K. D., & Wenberg, K. (2005). Disclosure and closeness towards offenders. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 734-746.
- Harris, A. H. (2006). Does expressive writing reduce health care utilization? A meta-analysis of randomized trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 2, 243-252.
- Harris, A. H. S., Thoresen, C. E., Humpheys, K., & Faul, J. (2005). Does Expressive Writing Affect Asthma?: A Randomized Trial. *Psychosomatic Medicine*, 67, 130-136.
- Harrist, S., Carlozzi, B. L., McGovern, A. R., Harrist, A. W. (2007). Benefits of expressive writing and expressive talking about life goals. *Journal of Research in Personality*, 41, 923-930.
- Hart, R. P. (1985). Systematic Analysis of Political Discourse: The Development of DICTION. In K. Sanders & D. Nimmo (Eds.), *Political Communication Yearbook: 1984* (pp. 97-134). Carbondale, IL: Southern Illinois Press.
- Hartley, J. (2007). Longitudinal studies of the effects of new technology on writing: Two case studies. In M. Torrance et al (Eds.) *Writing and Cognition: Research and Applications*. Amsterdam: Elsevier.
- Hartley, J. (2008). *Academic Writing & Publishing: A Practical Handbook*. Abingdon: Routledge.
- Harvey, A.G., & Farrel, C. (2003). The efficacy of the Pennebaker-like writing intervention for poor sleepers. *Behavioral Sleep Medicine*, 1, 115-124.
- Harvey-Felder, Z. C. (1978). Some factors relating to writing apprehension: An exploratory study. *Dissertation Abstract International*, 39, 6503.
- Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In C. M. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications* (pp. 1-27). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayes, J. R. (2004). What triggers revision ? In G. Rijlaarsdam (Series Ed.) *Studies in Writing* & L. Allal, L. Chanquoy, & P. Largy (Volume, Eds.), *Revision. Cognitive and Instructional Processes* (pp. 9-20). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Hayes, J. R., & Flower, L. S. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L. W. Gregg & E. R. Steinberg (Eds.). *Cognitive processes in writing* (pp. 3-30). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hayes, J. R., & Gradwohl Nash, J. (1996). On the nature of planning in writing. In C. M. Levy & S. E. Ransdell (Eds.). *The science of writing: Theories, methods, individual differences and applications* (pp. 29-55). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hayes, J. R., Schriver, K. A., Hill, C., & Hatch, J. (1990). *Seeing problems with text: How students' engagement makes a difference*. Final report of Project 3, Study 17. Carnegie Mellon University. Center for the Study of Writing.
- Hedges, L. V. (1981). Distribution theory for Glass's estimator of effect size and related estimators. *Journal of Educational Statistics*, 6 (2), 107-128.
- Hemenover, S. (2003). The good, the bad, and the healthy: Impacts of emotional disclosure of trauma on resilient self-concept and psychological distress. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1236-1244.
- Hettich, R.L. (1994). *Writing Apprehension: A Critique of Terminology*. Doctoral dissertation, Purdue University, Indiana. (Dissertation Abstracts, UMI Number: AAT 9523364)
- Holbrook, H. (1987). The quiet student in your classroom. *Language Arts*, 64, 554-557.
- Holmes, J. H. & Rahe, R. H. (1967). The social readjustments scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-228.
- Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41, 209-218.
- Hurt, H., Preiss, R., & Davis, B. (1976). The effects of communication apprehension of middle – school children on sociometric choice. Affective and cognitive learning. The annual convention of the international communication association, Portland, Oregon.
- Jahoda, M. (1981). To publish or not to publish. *Journal of Social Issues*, 37, 208-220.
- Janoff-Bulman, R. (1989). Assumptive worlds and the stress of traumatic events: Applications of the schema construct. *Social Cognition*, 7, 113-136.
- Johnson, C. H, Shenoy R. S., & Gilmore J.D. (1982). Role-reversed systematic desensitization in the treatment of writing phobia. *Percept Mot Skills*, 55(1), 255-259.
- Johnson-Laird, P. H., & Oatley, K. (1989). The Language of Emotions: An Analysis of a Semantic Field, *Cognition and Emotion*, 3(2), 81-123.
- Kacewicz, E., Slatcher, R. B., & Pennebaker, J. W. (2007). Expressive writing: An alternative to traditional methods. In L. L'Abate (Ed.), *Handbook of Interventions to Promote Physical and Mental Health: Theory, Research and Practice* (pp. 271-284). Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Kean, D., Glynn, S., & Britton, B. (1987). Writing persuasive documents: The role of students verbal aptitude and evaluation anxiety. *Journal of Experimental Education*, 55, 95-102.
- Kearney, J. (2004). Understanding 'writing passivity' in order to optimize the writing performance of all student writers. In B. Bartlett, F. Bryer, & D. Roebuck (Eds.). *Educating: Weaving research into practice* (pp. 219-248). Brisbane: Griffith University.
- Kellogg, R. T. (1994). *The psychology of writing*. New York: Oxford University Press.

- Kellogg, R. T. (1996). A model of working memory in writing. In M.C. Levy & S.E. Ransdell (Eds.), *The science of writing. Theories, Methods, Individual Differences and Applications* (pp. 57-71). Hillsdale, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- Kellogg, R. T., Heather, K. M., & Mark, M. (in press). Do gains in working memory capacity explain the written self-disclosure effect? *Cognition and Emotion*.
- Kellogg, R. T., Olive, T., & Piolat A. (2007). Verbal, visual and spatial working memory in written sentence production. *Acta Psychologica*, 124, 382-397.
- King, L. A., & Miner, K. N. (2000). Writing about the perceived benefits of traumatic events: Implications for physical health. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 220-230.
- King, L. A. (2001). The health benefits of writing about life goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 798-807.
- King, L. A. (2002). Gain without pain? Expressive writing and self-regulation. In S. Lepore, & J. Smyth (Eds.), *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being* (pp. 199-134). Washington, DC: American Psychological Association press.
- King, L. A., & Miner, K. N. (2000). Writing about the perceived benefits of traumatic events: Implications for physical health. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 220-230.
- Klapow, J.C., Schmidt, S.M., Taylor, L.A., Roller, P., Li, Q., Calhoun, J.W., Wallander, J., & Pennebaker, J.W. (2001). Symptom management in older primary care patients: Feasibility of an experimental, written self-disclosure protocol. *Annals of Internal Medicine*, 134, 905-911.
- Klein, K. (2002). Stress, expressive writing and working memory. In S.J. Lepore & J.M. Smyth (Eds.), *The Writing Cure* (pp. 135-155). Washington, DC: American Psychological Association.
- Klein, K., & Barnes, D. (1994). The relationship of life stress to problem solving: Task complexity and individual differences. *Social Cognition*, 12, 187-204.
- Klein, K., & Boals, A. (2001a). Expressive writing can increase working memory capacity. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 520-533.
- Klein, K., & Boals, A. (2001b). The relationship of life stress and working memory. *Applied Cognitive Psychology*, 15, 565-579.
- Klein, K., & Bratton, K. (2007). The costs of suppressing stressful memories. *Cognition & Emotion*, 21, 7, 1496 -1512.
- Klein, K., & Fiss, W. H. (1999). The reliability and stability of the Turner and Engle working memory task. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 31, 429-432.
- Kloss, J. D., & Lisman, S. A. (2002). An exposure-based examination of the effects of written emotional disclosure. *British Journal of Health Psychology*, 7, 31-46.
- Koopman, C., Ismailji, T., Holmes, D., Classen, C.C., Palesh, O., & Wales, T. (2005). The effects of expressive writing on pain, depression and posttraumatic stress disorder symptoms in survivors of intimate partner violence. *Journal of Health Psychology*, 10, 211-221.
- Kovac, S. H., & Range, L. M. (2000). Writing projects: Lessening undergraduates' unique suicidal bereavement. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 30, 50-60.
- Kring, A. M., Smith, D. A., & Neale, J. M. (1994). Individual differences in dispositional expressiveness: Development and validation of the Emotional Expressivity Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 934-949.
- Kroner-Herwig, B., Linkemann, A., & Morris, L. (2004). Selbstöffnung beim Schreiben über belastende Lebensereignisse: Ein Weg in die Gesundheit? *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 33, 183-190. [Reprinted in English: Morris, L., Linkemann, A. & Kröner-Herwig, B. (2005). Writing your way to health? The effects of disclosure in German students. In M. E. Abelian (Ed.) *Focus on psychotherapy research* (pp. 219-239). Nova Science, New York].
- Krupp, L. B., LaRocca, N. G., Muir-Nash, J., & Steinberg, A. D. (1989). The fatigue severity scale: Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Archives of Neurology*, 46, 1121-1123.
- L'Abate, L. (1991). The use of writing in psychotherapy. *American Journal of Psychotherapy*, 45, 87-98.
- Labelle, R., Alain, M., Bastin, É., Bouffard, L., Dubé, M., & Lapierre, S. (2001). Bien-être et détresse psychologique : vers un modèle hiérarchique cognitivo-affectif en santé mentale. *Revue québécoise de psychologie*, 22(1), 71-87.
- Lane, R.D., & Schwartz, G.E. (1987). Levels of emotional awareness: A cognitive-developmental theory and its application to psychopathology. *American Journal of Psychiatry*, 144, 133-143.
- Lange, A., Schoutrop, M. J. A., Schrieken, B., & Ven, J. P. (2002). Interapy: a model for therapeutic writing through the internet. In S. J. Lepore & J. M. Smyth (Eds.), *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well being* (pp. 215-238). Washington: APA.
- Larsen, R. J., & Diener, E. (1987). Affect Intensity as an Individual difference characteristic: A Review. *Journal of Research in Personality*, 21, 1-39.
- Lay, C. H. (1986). At last, my research on Procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20, 474-95.
- Lazarus, R. S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion & Adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R.S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Lepore, S. J. (1997). Expressive writing moderates the relation between intrusive thoughts and depressive symptoms. *Journal of Personality & Social Psychology*, 73(5), 1030-1037.
- Lepore, S. J., & Greenberg, M. A. (2002). Mending broken hearts: Effects of expressive writing on mood, cognitive processing, social adjustment and health following a relationship breakup. *Psychology and Health*, 17, 547-560.
- Lepore, S. J., Greenberg, M. A., Bruno, & Smyth, J. M. (2002). Expressive writing and health: Self-regulation of emotion-related experience, physiology, and behavior. In S.J. Lepore & J.M. Smyth, *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being* (pp. 99-117). Washington, D.C. : American Psychological Association.

- Lepore, S., & Smyth, J. M. (2002). *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being*. American Psychological Association press: Washington, DC.
- Levy, C. M., & Ransdell, S. (1995). Is writing as difficult as it seems? *Memory and Cognition*, 23, 767-779.
- Levy, C. M., & Ransdell, S. (2002). Writing with concurrent memory loads. In G. Rijlaarsdam (Series Ed.) *Studies in Writing* & T. Olive & C. M. Levy (Volume Eds.), *Contemporary tools and techniques for studying writing* (pp. 9-30). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Levy, C. M., & Ransdell, S. E. (1996). Writing signatures. In C. M. Levy, & S. E. Ransdell (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences and applications* (pp. 149-161). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Levy, M. C., & Marek, P. (1998). Testing components of Kellogg's multicomponent model of working memory in writing: The role of the phonological loop. In G. Rijlaarsdam (Series Ed.) *Studies in Writing* & M. Torrance & G. Jeffery (Volume Eds.), *The cognitive demands of writing* (pp. 25-41). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Lewis, R. J., Derlega, V. J., Clarke, E. G., Kuang, J. C., Jacobs, A. M., & McElligott, M. D. (2005). An expressive writing intervention to cope with lesbian-related stress: The moderating effects of openness about sexual orientation. *Psychology of Women Quarterly*, 29, 149-157.
- Loas, G., Fremaux, D., & Marchand, M. P. (1995). Etude de la structure factorielle et de la cohérence interne de la version française de l'échelle de l'alexithymie de Toronto à 20 items (TAS-20) chez un groupe de 183 sujets sains. *L'Encéphale*, 21(2), 117-122.
- Loas, G., Otmani, O., Verrier, A., Fremaux, D., & Marchand, M. P. (1996). Factor analysis of the French version of the 20-Item Alexithymia scale (TAS -20). *Psychopathology*, 29, 139-144.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the depression anxiety stress scales*. Sydney: Psychology Foundation.
- Luminet, O., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2003). La mesure de l'alexithymie. In M. Corcos, & M. Speranza (Eds.), *Psychopathologie de l'alexithymie*. (pp. 183-204). Paris : Dunod.
- Lumley, M. A., & Provenzano, K. M. (2003). Stress management through emotional disclosure improves academic performance among college students with physical symptoms. *Journal of Educational Psychology*, 95, 641-649.
- Lumley, M. A., Toke, T. M., & Macklem, D. J. (2002). Effects of written emotional disclosure among repressive and alexithymic people. In S. J. Lepore & J. M. Smyth (eds.), *The writing cure. How expressive writing promotes health and emotional well-being* (pp. 75-95). Washington, DC: APA.
- Lutgendorf, S. K., Antoni, M. H., Kumar, M., & Schneiderman, N. (1994). Changes in cognitive coping strategies predict EBV-antibody titre change following a stressor disclosure induction. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 63-78.
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131, 6, 803-855.
- Lyubomirsky, S., Sousa, L., & Dickerhoof, R. (2006). The costs and benefits of writing, talking, and thinking about life's triumphs and defeats. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 4, 692-708.
- Lyubomirsky, S., Tucker, K. L., Caldwell, N. D., & K Berg, K. (1999). Why ruminators are poor problem solvers: clues from the phenomenology of dysphoric rumination. *Journal of Personality and social Psychology*, 77(5), 1041-60.
- Mabrito, M. (2000). Computer Conversations and Writing Apprehension. *Business Communication Quarterly*, 63(1), 39-49.
- Mackenzie, C. S., Wiprzycka, U. J., Hasher, L., & Goldstein, D. (2007). Does expressive writing reduce stress and improve health for family caregivers of older adults? *The Gerontologist*, 47, 296-306.
- Mackenzie, C. S., Wiprzycka, U., Hasher, L., & Goldstein, D. (2008). Seeing the glass half full: Optimistic expressive writing improves mental health among chronically stressed caregivers. *British Journal of Health Psychology*, 13, 73-76.
- Madigan, R., Linton, P., & Johnson, S. (1996). The paradox of writing apprehension. In M. C. Levy & S. E. Ransdell (Eds.), *The science of writing. Theories, Methods, Individual Differences and Applications* (pp. 295-307). Hillsdale, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- Mann, T. (2001). Effects of future writing and optimism on health behaviors in HIV-infected women. *Annals of Behavioral Medicine*, 23, 26-33.
- Marlo, H., & Wagner, M. K. (1999). Expression of negative and positive events through writing: implications for psychotherapy and health. *Psychology and Health*, 14, 193-215.
- Marra K. E., & Marra, W. T. (2000). Investigating the effects of prewriting activities on writing performance and anxiety of at-risk students. *Reading Psychology*, 21, 99-114
- McCroskey, J. (1970). Measures of communication-bound anxiety. *Speech Monographs*, 37, 269-277.
- McCroskey, J. (1976). The effects of communication apprehension on nonverbal behaviour. *Communication Quarterly*, 24, 39-44.
- McCroskey, J. (1977). Classroom consequences of communication apprehension. *Communication Education*, 26, 27-33.
- McCroskey, J. (1984). The communication apprehension perspective. In J. A. Daly & J. C. McCoskey (Eds.), *Avoiding Communication: Shyness, Reticence, and Communication Apprehension* (pp. 13-38). Beverly Hills, CA: Sage publications.
- McCroskey, J. C., Beatty, M. J., Kearney, P., & Plax, T. G. (1985). The content validity of the PRCA-24 as a measure of communication apprehension across communication contexts. *Communication Quarterly*, 33, 165-173.
- McCroskey, J., & Andersen, J. (1976). The relationship between communication apprehension and academic achievement among college students. *Human communication research*, 3, 73- 81.
- McCroskey, J., & Richmond, V. (1976). The effects of communication apprehension on the perception of peers. *Western speech communication*, 40, 14-21.
- McCroskey, J., & Richmond, V. (1979). The impact of communication apprehension on individuals in organizations. *Communication Quarterly*, 27, 55-61.
- McCroskey, J., & Richmond, V. (1987). Willingness to communicate. In J. C. McCroskey & J. A. Daly, (Eds.) *Personality and interpersonal communication* (pp. 129-156). Newbury Park, CA: Sage.
- McCroskey, J., Daly, J., & Sorensen, G. (1976). Personality correlates of communication apprehension, *Human communication research*, 2, 376-380.

- McCutchen, D. (2000). Knowledge, processing, and working memory: Implications for a theory of writing. *Educational Psychologist*, 35, 13-23.
- Meads, C., Lyons, A., & Carroll, D. (2003). *The impact of the emotional disclosure intervention on physical and psychological health – a systematic review*. Report number 43, May 2003, WMHTAC, Department of Public Health and Epidemiology, University of Birmingham, ISBN No: 07044 24347.
- Mehl, M. R., Vazire, S., Ramirez-Esparza, N., Slatcher, R. B., & Pennebaker, J. W. (2007). Are women really more talkative than men? *Science*, 316, 82.
- Menks, F. (1979). Behavioral techniques in the treatment of a writing phobia. *American Journal of Occupational Therapy*, 33(2), 102-107.
- Mergenthaler, E., Bucci, W. (1999). Linking verbal and non-verbal representations: computer- analysis of referential activity. *British Journal of Medical Psychology*, 72, 339–354.
- Miyake, A., & Shah, P. (1999). Toward a unified theory of working memory: Emerging general consensus, unresolved theoretical issues, and future research directions. In A. Miyake, & P. Shah (Eds.), *Models of working memory: mechanisms of active maintenance and executive control* (pp. 442–481). New York, NY: Cambridge University Press.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: a latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.
- Moberly, N. J., & Edward R. Watkins, E. R (2006). Processing mode influences the relationship between trait rumination and emotional vulnerability. *Behavior Therapy*, 37, 281-291.
- Mogk, C., Otte, S., Reinhold-Hurley, B., & Kröner-Herwig, B (2006). Health effects of expressive writing on stressful for traumatic experiences – a meta-analysis. *GMS Psycho-Social-Medicine*, 3, [www.egms.de/pdf/journals/psm/2006-3/psm000026.pdf](http://www.egms.de/pdf/journals/psm/2006-3/psm000026.pdf), retrieved April 3 2009.
- Moore, S., Brody, L. R., Dierberger, A. (2009). Mindfulness and experiential avoidance as predictors and outcomes of the narrative emotional disclosure task. *Journal of Clinical Psychology*, 65, 1-18.
- Morris, L., Linkemann, A. & Kröner-Herwig, B. (2005). Writing your way to health? The effects of disclosure in German students. In M. E. Abelian (Ed.), *Focus on psychotherapy research* (pp. 117-163). Hauppauge, NY, USA: Nova Science.
- Murray, E. J., & Segal, D. L. (1994). Emotional processing in vocal and written expression of feelings about traumatic experiences. *Journal of Traumatic Stress*, 7, 391-405.
- Newman, M. L., Groom, C. J., Handelman, L. D., & Pennebaker, J. W. (2008). Gender differences in language use: An analysis of 14,000 text samples. *Discourse Processes*, 45, 211-246.
- Newman, M. L., Pennebaker, J. W., Berry, D. S., & Richards, J. M. (2003). Lying words: Predicting deception from linguistic style. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 665-675.
- Niedenthal, P. M., Auxiette, C., Nugier, A., Dalle, N., Bonin, P., & Fayol, M. (2004). A prototype analysis of the French category "émotion". *Cognition and Emotion*, 18 (3), 289-312.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 504-511.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 115-121.
- Norman, S.A., Lumley, M.A., Dooley, J.A., & Diamond, M.P. (2004). For whom does it work? Moderators of the effects of written emotional disclosure in women with chronic pelvic pain. *Psychosomatic Medicine*, 66, 174–183.
- O'Shea, J. (1987). Writing Apprehension and University Tests of Writing Competence. *English Quarterly Journal*, 20(4), 285-295.
- Olive, T. (2004). Working memory in writing: Empirical evidences from the dual-task technique. *European Psychologist*, 9, 32-42.
- Olive, T., & Kellogg, R. T. (2002). Concurrent activation of high- and low-level production processes in written composition. *Memory & Cognition*, 30, 594-600.
- Olive, T., & Piolat, A. (2002). Processing demands of writing: Effects of suppression of visual feedback in composing and copying a text. *International Journal of Psychology*, 37 (4), 209-218.
- Olive, T., Kellogg, R. T., & Piolat, A. (2008). Verbal, visual and spatial working memory demands during text composition. *Applied Psycholinguistics*, 29 (4), 669-687.
- Onwuegbuzie, A. J. (1999). Writing apprehension among gradute students: its relationship to self-perceptions, *Psychological Reports*, 84, 1034-1039.
- Onwuegbuzie, A. J. (2000). Academic Procrastinators and Perfectionistic Tendencies Among Graduate Students (special issues). *Journal of Social Behavior and Personality*, 15, 103-110.
- Opre, A., Coman, A., Kallay, E., Rotaru, D., & Manier, D. (2005). Reducing distress in college students through expressive writing: A pilot study on a Romanian sample. *Cognitie, Creier, & Comportament [Cognition, Brain, & Behavior]*, 10, 53-64.
- Ortony, A., & Turner, T. J. (1990). What's basic about basic emotions? *Psychological Review*, 97, 315-331.
- Ortony, A., Clore, G., & Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Ouss, L., Carton, S., Jouvent, R., & Widlöcher, D. (1990). Traduction et validation de l'échelle d'émotions différentielles d'Izard. Exploration de la qualification verbale des émotions. *Encéphale*, 16, 453-458.
- Paez, D., Velasco, C., & Gonzalez, J. L. (1999). Expressive writing and the role of alexithymia as a dispositional deficit in self-disclosure and psychological health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 630-641.
- Paivio, A. (1965). Personality and audience influence. In B. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research* (pp. 127–173). New York: Academic Press.
- Pajares, F., & Valiante, G. (1997a). The predictive and mediational role of the writing self-efficacy beliefs of upper elementary students. *Journal of Educational Research*, 90, 353–360.



- Pajares, F., & Valiante, G. (1997b). Influence of self-efficacy on elementary students' writing. *The Journal of Educational Research*, 90, 352-360.
- Pajares, F., Miller, M. D., & Johnson, M. J. (1999). Gender differences in writing self-efficacy beliefs of elementary school students. *Journal of Educational Psychology*, 91, 50-61.
- Palmquist, M., & Young, M. (1992). The notion of giftedness and student expectations about writing. *Written Communication*, 9(1), 137-168.
- Park, C., Cohen, L., & Murch, R. (1996). Assessment and prediction of stress-related growth. *Journal of Personality*, 64(1), 71-105.
- Pennebaker, J. W. (1982). *The psychology of physical symptoms*. New York: Springer-Verlag.
- Pennebaker, J. W. (1985). Traumatic experience and psychosomatic disease: Exploring the roles of behavioral inhibition, obsession, and confiding. *Canadian Psychology*, 26, 82-95.
- Pennebaker, J. W. (1989). Stream of consciousness and stress: Level of thinking. In J. Uleman, & J. Bargh (Eds.), *Unintended thought* (pp. 327-350). New York: Guilford.
- Pennebaker, J. W. (1993). Putting stress into words: Health, linguistic, and therapeutic implications. *Behaviour Research and Therapy*, 31, 539-548.
- Pennebaker, J. W. (1994). *Hints on running a writing experiment*. En ligne <http://homepage.psy.utexas.edu/homepage/faculty/Pennebaker/Reprints/Hints.doc>, consulté le 13 avril 2009.
- Pennebaker, J. W. (1997a). Writing about emotional experiences as a therapeutic process. *Psychological Science*, 8(3), 162-166.
- Pennebaker, J. W. (1997b). Health effects of the expression (and non-expression) of emotions through writing. In A. Vingerhouts, F. van Bussel, & J. Boelhouwer (Eds.), *The (non)expression of emotions in health and disease* (pp. 267-278). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.
- Pennebaker, J. W. (1997c). *Opening Up: The Healing Power of Expressing Emotion*. New York: Guilford Press.
- Pennebaker, J. W. (2000). *Writing and health: Some practical advice*. En ligne <http://homepage.psy.utexas.edu/HomePage/Faculty/Pennebaker/home2000/WritingandHealth.html>, consulté le 13 avril 2009.
- Pennebaker, J. W. (2002). Writing, social processes, and psychotherapy: From past to future. In S. J. Lepore, & J. M. Smyth (Eds.), *The writing cure. How expressive writing promote health and emotional well-being* (pp. 279-291). Washington, DC: APA.
- Pennebaker, J. W. (2004). *Writing to health. A guide journal for recovering from trauma & emotional upheaval*. Oakland, CA: New Harbinger Publications, Inc.
- Pennebaker, J. W. (2009). *Expressive Writing Therapy*: Accepted entry in [www.commonlanguagepsychotherapy.org](http://www.commonlanguagepsychotherapy.org)
- Pennebaker, J. W., & Beall, S. K. (1986). Confronting a traumatic event: Toward an understanding of inhibition and disease. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 274-281.
- Pennebaker, J. W., & Chung, C. K. (2007). Expressive writing, emotional upheavals, and health. In H. Friedman & R. Silver (Eds.), *Handbook of health psychology* (pp. 263-284). New York: Oxford University Press.
- Pennebaker, J. W., & Francis, M. E. (1996). Cognitive, emotional, and language processes in disclosure. *Cognition and Emotion*, 10, 601-626.
- Pennebaker, J. W., & Francis, M. E. (1999). *Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC*. Erlbaum Publishers.
- Pennebaker, J. W., & Graybeal, A. (2001). Patterns of natural language use: Disclosure, personality, and social integration. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 90-93.
- Pennebaker, J. W., & Hoover, C. W. (1986). Inhibition and cognition: Towards an understanding of trauma and disease. In R. J. Davidson, G. E. Schwartz, & D. Shapiro (Eds.), *Consciousness and self-regulation, Volume 4* (pp. 107-136). New York: Plenum.
- Pennebaker, J. W., & Lay, T. C. (2002). Language use and personality during crises: Analyses of Mayor Rudolph Giuliani's press conferences. *Journal of Research in Personality*, 36, 271-282.
- Pennebaker, J. W., & O'Heeron, R. C. (1984). Confiding in others and illness rates among spouses of suicide and accidental death. *Journal of Abnormal Psychology*, 93, 473-476.
- Pennebaker, J. W., & Seagal, J. D. (1999). Forming a story: The health benefits of narrative. *Journal of Clinical Psychology*, 55(10), 1243-1254.
- Pennebaker, J. W., & Skelton, J. A. (1978). Psychological parameters of physical symptoms. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 524-530.
- Pennebaker, J. W., & Stone, L. D. (2003). Words of wisdom: Language use over the lifespan. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 291-301.
- Pennebaker, J. W., & Susman, J. R. (1988). Disclosure of traumas and psychosomatic processes. *Social Science and Medicine*, 26, 327-332.
- Pennebaker, J. W., Chung, C. K., Ireland, M., Gonzales, A., & Booth, R. J. (2007). *The development and psychometric properties of LIWC2007*. Austin, TX: LIWC.net
- Pennebaker, J. W., Colder, M., & Sharp, L. K. (1990). Accelerating the coping process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 528-537.
- Pennebaker, J. W., Francis, M. E., & Booth, R. J. (2001). *Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC 2001*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pennebaker, J. W., Kiecolt-Glaser, J., & Glaser, R. (1988). Disclosure of traumas and immune function: Health implications for psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 239-245.
- Pennebaker, J. W., Mayne, T. J., & Francis, M. E. (1997). Linguistic predictors of adaptive bereavement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 863-871.
- Pennebaker, J. W., Mehl, M. R., & Niederhoffer, K. (2003). Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves. *Annual Review of Psychology*, 54, 547-577.
- Pennebaker, J. W., Zech, E., & Rimé, B. (2001). Disclosing and sharing emotion: Psychological, social and health consequences. In M. Stroebe, W. Stroebe, R.O. Hansson, & H. Schut (Eds.), *New Handbook of Bereavement: Consequences, Coping, and Care* (pp. 517-544). Washington, D. C. : American Psychological Association.

- Petrie, K. J., Booth, R. J., & Pennebaker, J. W. (1998). The immunological effects of thought suppression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 1264-1272.
- Petrie, K. J., Booth, R., Pennebaker, J. W., Davison, K. P., & Thomas, M. (1995). Disclosure of trauma and immune response to Hepatitis B vaccination program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 787-792.
- Petrie, K. J., Fontanilla, I., Thomas, M.G., Booth, R.J., & Pennebaker, J.W. (2004). Effect of written emotional expression on immune function in patients with HIV infection: A randomized trial. *Psychosomatic Medicine*, 66, 272-275.
- Petrie, K. J., Pennebaker, J. W., & Sivertsen, B. (2008). The things we said today: A linguistic analysis of the Beatles. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 2, 197-202.
- Petzel, T. P., & Wenzel, M. U. (1993a). *Development and initial evaluation of a measure of writing anxiety*. Paper presented at the American Psychological Association Convention in Toronto, Canada. (ERIC Document Reproductive Service No. ED 373 072).
- Petzel, T. P., & Wenzel, M. U. (1993b). *Reliability and validity of the Writing Anxiety Scale: Replication and extension*. American Psychological Society Convention, Chicago, Illinois.
- Pfeifer, J. (1982). *The relationship of personality trait characteristics to writing apprehension*. Unpublished manuscript, Abilene Christian University, Abilene, TX.
- Phillips, J. P. (1986). Essay-writing phobia in undergraduates. *Behaviour Research Therapy*, 24(5), 603-604.
- Piolat, A. (2006). (Ed.). *Lire, écrire, communiquer et apprendre avec Internet*. Marseille : Solal Editions.
- Piolat, A., & Bannour, R. (2005, juillet). *Emotion et écriture*. Communication orale à l'Ecole Thématique : Analyses pluridisciplinaires de l'écriture : Convergences et débats, Poitiers, France.
- Piolat, A., & Bannour, R. (2009). An example of text analysis software (EMOTAIX-Tropes) use: The influence of anxiety on expressive writing. *Current Psychology Letters. Brain, Behavior and Cognition*, 5, 2 [http://cpl.revues.org/index4878.html].
- Piolat, A., & Bannour, R. (2009). Emotions et affects : contribution de la psychologie cognitive. In D. Boquet & P. Nagy (Eds.), *Le sujet des émotions au Moyen Age* (pp. 53-84). Paris : Editions Beauchesne.
- Piolat, A., & Bannour, R. (soumis). Effets de l'expression écrite d'un événement positif et négatif sur le niveau d'anxiété d'étudiants de différentes disciplines.
- Piolat, A., & Bannour, R. (sous presse). EMOTAIX : Un Scénario de Tropes pour l'identification automatisée du lexique émotionnel et affectif. *L'Année Psychologique*.
- Piolat, A., & Barbier, M.-L. (2007). De l'écriture elliptique estudiantine : analyse descriptive de prises de notes et de brouillons. *Langue française*, 155, 84-100.
- Piolat, A., & Olive, T. (2000). Comment étudier le coût et le déroulement de la rédaction de textes ? La méthode de triple-tâche : un bilan méthodologique. *L'Année Psychologique*, 100, 465-502.
- Piolat, A., Mourgues, D., & Bannour, R. (2005, septembre). *Appréhension à écrire et à communiquer à l'oral chez des lycéens étant ou non évalués*. Communication affichée au Congrès National de la Société française de Psychologie, Nancy, France.
- Piolat, A., Olive, T., & Kellogg R. T. (2005). Cognitive effort of note taking. *Applied Cognitive Psychology*, 19 (3), 291-312.
- Piolat, A., Roussey, J.Y., & Thunin, O. (1997). Effect of screen presentation on text reading and revising. *International Journal of Human-Computer Studies*, 47, 565-589.
- Plutchik, R. (2005). *Emotions and Life. Perspectives from Psychology, Biology, and Evolution*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Poff, S. I. (2004). *Regimentation: A predictor of writer's block and writing apprehension*. Doctoral dissertation, University Of Southern California, Los Angeles. (Dissertation Abstracts, UMI Number : 3155461).
- Powers, W. G., Cook, J. A., & Meyer, R. (1979). The effect of compulsory writing on writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 13, 225-230.
- Proust, M. (1906/1993). *Sur la lecture*. Arles : Actes sud. (original publié en 1906).
- Ramirez-Esparza, N., Pennebaker, J. W., Garcia, F. A., & Suria, R. (2007). La psicología del uso de las palabras: Un programa de computadora que analiza textos en Español (The psychology of word use: A computer program that analyzes texts in Spanish). *Revista Mexicana de Psicología*, 24, 85-99.
- Range, L. M., Kovac, S. H., & Marion, M. S. (2000). Does writing about the bereavement lessen grief following sudden, unintentional death? *Death Studies*, 24, 115-134.
- Rasch, D. (1997). *Writing Productivity Problems*. Stanford University. En ligne <http://www.stanford.edu/dept/helpcenter/docs/pdf/writing.pdf>, consulté le 10 avril 2008.
- Richards, J. M., Beal, W.E., Seagal, J., & Pennebaker, J. W. (2000). The effects of disclosure of traumatic events on illness behavior among psychiatric prison inmates. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 156-160.
- Richmond, V. (1984). Implication of Quietness: Some Facts and Speculations. In J. McCroskey & J. Daly (Eds.). *Avoiding communication : shyness, reticence, and communication apprehension*. (pp. 145-155). London: Sage Publications Inc.
- Richmond, V., & McCroskey, J. (1989). Communication apprehension, avoidance and effectiveness, Gorusch, Scottsdale, AZ.
- Riffe, D., & Stacks, D. W. (1988). Dimensions of writing communication apprehension among mass communication students. *Journalism Quarterly*, 65, 384-391.
- Rimé, B. (2005). *Le partage social des émotions*. Paris : PUF.
- Rimé, B. (2009). Emotion elicits the social sharing of emotion: Theory and empirical review. *Emotion Review*, 1, 60-85.
- Riordan, R. J. (1996). Scriptotherapy: therapeutic writing as a counseling adjunct. *Journal of Counseling and Development*, 74, 263-269.
- Rivkin, I. D. (2000). The effects of emotional expression on adjustment to stressful events. *Dissertation Abstracts International*, 61, 589.
- Rivoli, J. (1992). *Facteurs humains et situations extrêmes*. Paris : Masson.
- Roberts, T.A. & Pennebaker, J.W. (1995). Women's and men's strategies in perceiving internal state. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 27 (pp 143-176). New York: Academic Press.

- Rose, M. (1980). Rigid rules, inflexible plans, and the stifling of language: A cognitivist analysis of writer's block. *College Composition and Communication*, 31, 389-401.
- Rose, M. (1984). *Writer's block: The cognitive dimension*. Carbondale, IL: Southern Illinois University Press.
- Rosenberg, H.J., Rosenberg, S.D., Ernstoff, M.S., Wolford, G.L., Amdur, R.J., Elshamy, M.R., Bauer-Wu, S.M., Ahles, T.A., & Pennebaker, J.W. (2002). Expressive disclosure and health outcomes in a prostate cancer population. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 32(1), 37-53.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenthal, R., & Rosnow, R. L. (1975). *The volunteer subject*. New York: Wiley Interscience.
- Roussey, J.-Y., & Piolat, A. (2005). La révision du texte : une activité de contrôle et de réflexion. *Psychologie Française*, 50,3, 351-372.
- Roussey, J.-Y., & Piolat, A. (2008). Critical reading effort during text revision. *The European Journal of Cognitive Psychology*, 20, 765-792.
- Rude, S. S., Gortner, E. M., & Pennebaker, J. W. (2004). Language use of depressed and depression-vulnerable college students. *Cognition and Emotion*, 18, 1121-1133.
- Rusinek, S., Graziani, P., Servant, D., & Deregnaucourt, I. (2004). Thérapie cognitive et schémas cognitifs : un aspect du paradoxe. *European Revue of Applied Psychology*, 54, 173-177.
- Russell, J. A., & Feldman Barrett, L. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805-819.
- Salovey, P., & Haar, M. (1983). *Treating writing anxiety: Cognitive restructuring and writing process training*. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, Montreal, Quebec, Canada.
- Salovey, P., & Haar, M. D. (1990). The efficacy of cognitive-behavior therapy and writing process training for alleviating writing anxiety. *Cognitive Therapy Research*, 14, 515-528.
- Sanavio, E. (1980). A wider model of writer's cramp. *Behavior Analysis and Modification*, 4, 17-27.
- Sanders, M., Mauger, A., & Strong, N. (1985). *A manual for the Grief Experience Inventory*. Charlotte, NC: Center for the Study of Separation and Loss.
- Saxe, L. L. & Abramson, L. Y. (1987). *The Life Events Scale, Reliability and validity*. Unpublished manuscript.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4, 219-247.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1063-1078.
- Scherer, K. R. (1990). Stress et coping : nouvelles approches. *Cahiers psychiatriques Genevois*, 9, 155-162.
- Scherer, K. R. (1990). Stress et coping : nouvelles approches. *Cahiers Psychiatriques Genevois*, 9, 115-162.
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal Considered as a Process of Multilevel Sequential Checking. In K. R. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal Processes in Emotion* (pp. 92-120). New York: Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2005). Trends and development: research on emotions. *Social Science Information*, 4(4), 695-729.
- Schoutrop, M. J. A., Lange, A., Brosschot, J., & Everaerd, W. (1996). *The effects of writing assignments on reprocessing traumatic events: Three experimental studies*. Paper presented at the international conference on The (Non) Expression of Emotions and Health and Disease. Tilburg, The Netherlands.
- Scott, V. B., Jr., Robare, R. D., Raines, D. B., Konwinski, S. J. M., Chanin, J. A., & Tolley, R. S. (2003). Emotive writing moderates the relationship between mood awareness and athletic performance in collegiate tennis players. *North American Journal of Psychology*, 5, 311-324.
- Scott, V. B., Jr., Stiles, K. B., Raines, D. B., & Koth, A. W. (2002). Mood, rumination, and mood awareness in the athletic performance of collegiate tennis players. *North American Journal of Psychology*, 4, 457-468.
- Segal, D. L., Chapman, C., Bogaards, J. A., & Becker, L. A. (2001). One year follow-up of an emotional expression intervention for bereaved older adults. *Journal of Mental Health and Aging*, 7, 465- 472.
- Seidah, A., Bouffard, T., & Vezeau, C. (2002). La mesure du perfectionnisme : Validation canadienne-française du Positive and Negative Perfectionism Scale. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 34, 168-171.
- Sharp, W. G., & Hargrove, D. S. (2004). Emotional expression and modality: an analysis of affective arousal and linguistic output in a computer vs. paper paradigm. *Computers in Human Behavior*, 20, 461-475.
- Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D., & O'Connor, C. (1987). Emotion knowledge: Further exploration of prototype approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1061-1086.
- Sheese, B. E., Brown, E. L., & Graziano, W. G. (2004). Emotional expression in cyberspace: Searching for moderators of the Pennebaker disclosure effect via email. *Health Psychology*, 23, 457-464.
- Sifneos, P. E. (1973). The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 22, 255-262.
- Sifneos, P. E. (1988). Alexithymia and its relationship to hemispheric specialization, affect, and creativity. *Psychiatry Clinics of North America*, 11, 287-292.
- Sifneos, P. E. (1996). Alexithymia : past and present. *American Journal of Psychiatry*, 153(7), 137-142.
- Simons, K., Higgins, M., & Lowe, D. (1995). A profile of communication apprehension in accounting majors: implications for teaching and curriculum revision. *Journal of Accounting Education*, 13, 2, 159-176.
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: A practice-friendly meta-Analysis. *Journal of Clinical Psychology: In session*, 65, 467-487.
- Slatcher, R. B. & Pennebaker, J. W. (2006). How do I love thee? Let me count the words: The social effects of expressive writing. *Psychological Science*, 17, 660-664.

- Slatcher, R.B., Chung, C.K., Pennebaker, J.W., & Stone, L.D. (2007). Winning words: Individual differences in linguistic style among U.S. presidential and vice presidential candidates. *Journal of Research in Personality*, 41, 63-75.
- Sloan, D. M., & Marx, B. P. (2004a). A closer examination of the structured written disclosure procedure. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 165-175.
- Sloan, D. M., & Marx, B. P. (2004b). Taking pen to hand: Evaluating theories underlying the written disclosure paradigm. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 121-137.
- Sloan, D. M., Marx, B. P., & Epstein, E. M. (2005). Further examination of the exposure model underlying the efficacy of written emotional disclosure. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 549-554.
- Sloan, D. M., Marx, B. P., Epstein, E. M., & Dobbs, J. L. (2008). Expressive writing buffers against maladaptive rumination. *Emotion*, 8(2), 302-306.
- Sloan, D. M., Marx, B. P., Epstein, E. M., & Lexington, J. (2007). Does altering the writing instructions influence outcome associated with written disclosure? *Behavior Therapy*, 38, 155-168.
- Smith, M. W. (1984). *Reducing Writing Apprehension*. Illinois: National Council of Teachers of English.
- Smyth, J. M. (1998). Written emotional expression: Effect sizes, outcome types, and moderating variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 174-184.
- Smyth, J. M., & Catley, D. (2002). Translating research into practice: Writing as a supplemental treatment. In S. Lepore, & J. Smyth (Eds.), *The writing cure: How expressive writing promotes health and emotional well-being* (pp. 199-214). Washington, DC: American Psychological Association press.
- Smyth, J. M., & Greenberg, M. (2000). Scriptotherapy: The effects of writing about traumatic events. In J. Masling, & P. Duberstein (Eds.), *Psychodynamic Perspectives on Sickness and Health* (pp. 121-154). Washington, D.C.: American Psychological Association Press.
- Smyth, J. M., & Pennebaker, J. W. (2008). Exploring the boundary conditions of expressive writing: In search of the right recipe. *British Journal of Health Psychology*, 13, 1-7.
- Smyth, J. M., Hockemeyer, J., Anderson, C., Strandberg, K., Koch, M., O'Neill, H. K., & McCammon S. (2002). Structured writing about a natural disaster buffers the effect of intrusive thoughts on negative affect and physical symptoms. *The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*. 6(1), 219. En ligne, <http://www.massey.ac.nz/~trauma/issues/2002-1/smyth.htm>, consulté le 20 novembre 2008.
- Smyth, J. M., Stone, A. A., Hurewitz, A., & Kaell, A. (1999). Effects of writing about stressful experiences on symptom reduction in patients with asthma or rheumatoid arthritis: A randomized trial. *JAMA: Journal of the American Medical Association*, 281, 1304-1309.
- Smyth, J. M., True, N., & Souto, J. (2001). Effects of writing about traumatic experiences: The necessity of narrative structuring. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 20, 161-172.
- Solano, L., Donati, V., Pecci, F., Persichetti, S., & Colaci, A. (2003). Post-operative course after papilloma resection: effects of written disclosure of the experience in subjects with different alexithymia levels. *Psychosomatic Medicine*, 65, 477-484.
- Soliday, E., Garafolo, J. P., & Rogers, D. (2004). Expressive writing intervention for adolescents' somatic symptoms and mood. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 792-801.
- Solomon, R. C. (1976). *The passions. The myth and nature of human emotion*. Garden City, NY: Doubleday.
- Sowell, R. L., Seals, B. F., Moneyham, L., Demi, A., Cohen, L., & Brake, S. (1997). Quality of life in patients with human immunodeficiency virus infection: Impact of social support, coping style, and hopelessness. *AIDS Care*, 9, 501-512.
- Spera, S. P., Buhrfeind, E. D., & Pennebaker, J. W. (1994). Expressive writing and coping with job loss. *Academy of Management Journal*, 37, 722-733.
- Spielberger C. D., Gorsuch R. L., Lushene R., Vaag P. R., & Jacobs G. A. (1983). *Manual for the state-trait-anxiety inventory (STAI)*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety as an emotional state. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Currents trends in theory and research*, Vol. 1 (pp. 24-49). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)*. Palo Alto: Consulting Psychologist Press.
- Spielberger, C. D. (1991). *State-Trait Anger Expression Inventory: STAXI Professional Manual*. Florida: Psychological Assessment Resources.
- Stanton, A. L., & Danoff-Burg, S. (2002). Emotional expression, expressive writing, and cancer. In S. J. Lepore & J. M. Smyth (Eds.), *The writing cure* (pp. 31-51). Washington, DC: American Psychological Association.
- Stanton, A. L., Kirk, S. B., Cameron, C. L., & Danoff-Burg, S. (2000). Coping through emotional approach: Scale construction and validation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 1150-1169.
- Stice, E., Burton, E., Bearman, S. K., & Rohde, P. (2006). Randomized trial of a brief depression prevention program: An elusive search for a psychosocial placebo control condition. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 863-876.
- Stirman, S.W., & Pennebaker, J.W. (2001). Word use in the poetry of suicidal and non-suicidal poets. *Psychosomatic Medicine* 63, 517-522.
- Stone P. J., Dunphy D. C., Smith M. S. & Ogilvie D. M. (1966). *The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Stone, L.D., & Pennebaker, J.W. (2002). Trauma in real time: Talking and avoiding online conversations about the death of Princess Diana. *Basic and Applied Social Psychology*, 24, 172-182.
- Stroebe, M., Stroebe, W., Schut, H. A. W., Zech, E., & Van den Bout, J. (2002). Does disclosure of emotions facilitate recovery from bereavement? Evidence from two prospective studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 169-178.
- Stroebe, S., Schut, H., & Stroebe, W. (2006). Who benefits from disclosure? Exploration of attachment style differences in the effects of expressing emotions. *Clinical Psychology Review*, 26(1), 66-85.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. A. (1997). *Disorders of affect regulation. Alexithymia in medical and psychiatric illness*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Taylor, G. J. (2000). Recent developments in alexithymia theory and research. *Canadian Journal of Psychiatry*, 45, 134-142.

- Taylor, L. A., Wallander, J. L., & Anderson, D. (2003). Improving health care utilization, improving chronic disease utilization, health status, and adjustment in adolescents and young adults with cystic fibrosis: A preliminary report. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 10, 9-16.
- Terry-Short, L.A., Owens, R.G., Slade, P.D., & Dewey, M.E. (1995). Positive and negative perfectionism. *Personality and individual Differences*, 18(5), 663-668.
- Thompson, M. (1981). *Writing Anxiety and Freshman Composition*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 183 235). Retrieved from ERIC database.
- Thompson, M. O. (1983). The returning student: Writing anxiety and general anxiety. *Teaching English in the Two-Year College*, 10(1), 35-39.
- Thornton, M. (1999). *Fear of writing*. Philadelphia: Xlibris Corporation.
- Torrance, M., & Galbraith, D. (2006). The processing demands of writing. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 67-82). New York: Guilford Publications.
- Torrance, M., Thomas, G., & Robinson, E. (2000). Individual differences in undergraduate essay-writing strategies: A longitudinal study. *Higher Education*, 39, 181-200.
- Unsworth, N., Heitz, R.P., Schrock, J.C., & Engle, R.W. (2005). An automated version of the operation span task. *Behavior Research Methods*, 37, 498-505.
- Van Wijk, C., & Sanders, T. (1999). Identifying writing strategies through text analysis. *Written Communication*, 16(1), 51-75.
- Wade, S. H. (1989). The development of a scale to measure forgiveness. *Dissertation Abstracts International*, 50(11), 5338B. (UMI No. 9008539)
- Walker, B. L., Nail, L. M., & Croyle, R. T. (1999). Does emotional expression make a difference in reactions to breast cancer? *Oncology Nursing Forum*, 26, 1025-1032.
- Walker, B., Shippen, M.E., Alberto, P. A., Houchins, D. E., & Cihak, D. F. (2005). Using the expressive writing program to improve the writing skills of high school students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice*, 20(3), 175-183.
- Ward, A. H., Lyubomirsky, S., Sousa, L., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Can't quite commit: Rumination and uncertainty. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 96-107.
- Ware, J.E., Kosinski, M., & Keller, S.D. (1996). A 12-item Short-Form health survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical Care*, 34, 220-233.
- Watson, D., & Pennebaker, J. W. (1989). Health complaints, stress, and disease: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234-254.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Weatherbee, S. R. (2006). Beneficial Effects of Expressive Writing in the Elderly. Doctoral dissertation, North Carolina State University. Available electronically from <http://www.lib.ncsu.edu/theses/available/etd-10182006-102710/unrestricted/etd.pdf>
- Wells, A., & Davies, M. I. (1994). The thought control questionnaire: a measure of individual differences in the control of unwanted thoughts. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 871-878.
- Wenzlaff, R. M., & Wegner, D. M. (2000). Thought Suppression. *Annual Review of Psychology*, 51, 59-91.
- Wing, J.F., Schutte, N.S., & Byrne, B. (2006). The effect of positive writing on emotional intelligence and life satisfaction. *Journal of Clinical Psychology*, 62(10), 1291-1302.
- Wolf, M., Horn, A. B., Mehl, M. R., Haug, S., Pennebaker, J. W., & Kordy, H. (2008). Computergestützte quantitative Textanalyse: Äquivalenz und Robustheit der deutschen Version des Linguistic Inquiry and Word Count [Computer-aided quantitative text analysis: Equivalence and robustness of the German adaption of the Linguistic Inquiry and Word Count]. *Diagnostica*, 54, 85-98.
- Wright, J. K. (2005). Writing therapy in brief workplace counseling. *Counselling and Psychotherapy Research*, 5, 111-119.
- Wright, J., & Chung, M. C. (2001). Mastery or mystery? Therapeutic writing: a review of the literature. *British Journal of Guidance & Counseling*, 29, 3, 277-291.
- Zech, E., & Rimé, B. (2005). Is talking about an emotional helpful? Effects on emotional recovery and perceived benefits. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 12, 270-287.
- Zech, E. (2001). La verbalisation des expériences émotionnelles: Effets sur la récupération émotionnelle et les bénéfices perçus. In J. M. Colletta & A. Tcherkassof (Eds.), *Emotion, interaction & développement: Actes du Colloque International de Grenoble* (pp. 105-110). Grenoble : Université Pierre Mendès France et Université Stendhal.
- Zech, E. (2003). *Verbaliser une expérience émotionnelle aide-t-il (vraiment) à récupérer?* In G. Le Cardinal (Ed.), *Du désastre au désir : Les modalités de l'accompagnement post-traumatique* (pp. 79-98). Paris : L'Harmattan.
- Zech, E. (2006). *La psychologie du deuil : Impact et processus d'adaptation au décès d'un proche*. Sprimont : Mardaga.
- Zijlstra, H., van Meerveld, T., van Middendorp, H., Pennebaker, J. W., & Geenen, R. (2004). De Nederlandse versie van de Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC), een gecomputeerd tekstanalyseprogramma. *Gedrag & Gezondheid*, 32, 273-283.
- Zimmerman, J., & Silverman, R. (1982). The effects of selected variables on writing anxiety. *Diagnostique*, 8, 62-70.
- Zimmerman, M., & Coryell, W. (1987). The inventory to diagnose depression, lifetime version. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 75(5), 495-499.
- Zimmerman, M., & Coryell, W. (1988). The validity of a self-report questionnaire for diagnosing major depressive disorder. *Archives of General Psychiatry*, 45(8), 738-740.

## ANNEXE 1 . Mesure de la santé psychologique

### 1. Dysrégulation émotionnelle et affects négatifs

Dans cette section sont regroupés les instruments mesurant l'inhabileté à gérer ou à tolérer des émotions et des affects négatifs.

Le ressenti d'émotions simples comme la colère, la peur et la tristesse peut être appréhendé, par exemple, avec l'inventaire d'expression de la colère (*State-Trait Anger Expression Inventory* ou STAXI) mis au point par Spielberger (1991 ; traduction, Borteyrou, Bruchon-Schweitzer & Spielberger, 2008). Le STAXI se compose de deux échelles mesurant la colère en tant que disposition ainsi que l'expression de la colère, c'est-à-dire la fréquence avec laquelle la colère est exprimée. Cette échelle, tout comme celle destinée à un public plus jeune, sont développées par Beck, Beck et Jolly (2001 ; *Beck Anger Inventory for Youth* ou BANI-Y). Elles permettent de renseigner sur l'efficacité du paradigme d'écriture pour la réduction de la colère.

L'inventaire d'expérience de chagrin (*Grief Experience Inventory* ou GEI) est un questionnaire portant sur le vécu du chagrin lors d'une expérience de perte ou de deuil. Cet instrument élaboré par Sanders, Mauger et Strong (1985) comporte 135 items de type vrais-faux. Plus précisément, le GEI discrimine douze dimensions associées au deuil : la colère, les réponses atypiques, l'angoisse de mort, le déni, le désespoir, la dépersonnalisation, la culpabilité, la perte de contrôle, la rumination, la désirabilité sociale, l'isolement social et la somatisation.

L'inventaire de Dépression de Beck (*Beck Depression Inventory* ou BDI) est un des instruments les plus largement utilisés en recherche et en psychologie clinique. Mis au point par Beck, Steer et Garbin (1988), il comprend une liste de 21 items d'auto-évaluation sur une échelle en 3 points. Le BDI permet d'estimer la sévérité d'une dépression en approchant certains aspects cognitifs. D'autres outils permettent également de mesurer la dépression dans sa forme passagère comme, par exemple, l'inventaire de diagnostic de la dépression passagère comportant 22 items (*Inventory to Diagnose Depression-Lifetime* ou IDD-L ; Zimmerman & Coryell, 1987). Une version de cet outil permet de diagnostiquer l'épisode dépressif actuel (*Inventory to Diagnose Depression-Present State Version* ou IDD-S ; Zimmerman & Coryell, 1988). Ces instruments offrent l'avantage de mesurer la tristesse dans sa forme la plus aigue, qu'elle soit épisodique et/ou chronique.

Dans cette même optique, d'autres outils informent le chercheur sur la peur, émotion courante, dans sa forme la plus maligne qu'est l'anxiété. Le *Beck Anxiety Inventory* (ou BAI ; Beck & Steer, 1990) comporte 21 items auto-évaluatifs estimés sur une échelle Lickert en 4 points. Chaque item correspond à un symptôme couramment associé à l'anxiété (symptômes subjectifs, somatiques ou de panique). Cet inventaire permet d'identifier le niveau de contrariété occasionné par l'anxiété de la semaine précédente à aujourd'hui. Dans le même registre, un autre outil très exploité par les recherches sur l'impact de l'écriture expressive est l'inventaire d'anxiété trait-état (*State-Trait Anxiety Inventory* ou STAI, Spielberger, 1983) qui permet d'évaluer le caractère anxieux habituel et le changement d'état d'anxiété des participants, suite à la production d'un texte écrit. Le STAI est construit en deux sections de 20 items, chacun de ces items étant évalués avec une échelle Lickert en 4 points. L'intérêt du STAI réside dans la possibilité de quantifier de façon indépendante l'anxiété actuelle au moment de la passation (l'anxiété-état) et le tempérament anxieux habituel des individus (l'anxiété-trait).

Les mesures faites par les psychologues étudiant l'écriture expressive invitent à ne pas confondre anxiété et stress. Le stress correspond au choc affectif associé à un événement lourd émotionnellement, traumatisant (stress post traumatique ; *Posttraumatic Stress Disorder* ou PTSD). Plusieurs outils sont disponibles comme l'échelle de stress perçu

(*Perceived Stress Scale* ou PSS ; Cohen, Kamarak, & Mermelstein, 1983). Cette échelle permet d'estimer l'impact traumatique de situations vécues comme stressantes, c'est-à-dire imprévisibles, incontrôlables et douloureuses. Elle est disponible dans 3 versions (14, 10 et 4 items) qui permettent d'explorer les pensées et affects vécus durant le mois écoulé. L'échelle d'impact d'évènement (*Impact of Event Scale* ou IES) est un instrument développé par Horowitz, Wilner et Alvarez (1979) permettant d'estimer un impact traumatique, c'est-à-dire l'état de stress induit par une expérience personnelle. Les 15 items de l'IES permettent d'identifier les symptômes de stress post-traumatique en attribuant un score global de stress aigu associé à 3 dimensions, le syndrome de répétition, l'hyperactivité neurovégétative et les conduites d'évitement.

Outre l'évaluation des états émotionnels et affectifs, la rumination mentale, en tant que perturbation cognitivo-émotionnelle, peut aussi être mesurée. Ces pensées obsessionnelles sont quantifiées à l'aide de deux outils. L'échelle de réponses ruminatives de Nolen-Hoeksema et Morrow (1991 ; *Ruminative Response Scale* ou RRS) est constituée de 22 items évaluant la fréquence avec laquelle une personne fait face à une humeur triste en produisant des ruminations mentales. L'ensemble des questions du RRS permet le calcul d'un score global de réponses ruminatives (qui peut traduire une mauvaise stratégie d'adaptation) sur la base de 3 facteurs : les symptômes ruminatifs, l'introspection-isolation et les auto-reproches. Le *Thought Control Questionnaire* (TCQ, Wells & Davies, 1994) est un questionnaire en 30 items qui offre, quant à lui, la possibilité d'estimer 5 types de stratégies de contrôle des ruminations, la distraction (ex. *Je m'occupe*), le contrôle social (ex. *Je parle de cette pensée à un ami*), le souci (ex. *Je remplace ma pensée par des inquiétudes plus anciennes*), la punition (ex. *Je me punis d'avoir cette pensée*), et la réévaluation (ex. *Je remets en question le bien-fondé de cette pensée*).

Ce processus de répétition de pensées négatives peut être vécu comme une souffrance envahissante. Dans le but de quantifier la souffrance générale que peuvent ressentir les participants impliqués dans une recherche sur l'impact de l'écriture expressive et, donc ainsi inviter à faire état de leurs pensées négatives, Pennebaker et ses collègues utilisent des échelles telles que la DASS-21 (*Depression Anxiety Stress Scales-21* ; Lovibond & Lovibond, 1995) et le GHQ (*General Health Questionnaire* ; Goldberg & Hillier, 1979). La DASS-21 est une échelle auto-administrée en 21 items permettant de mesurer via une échelle de Likert en 3 points, la sévérité de symptômes tels que l'anxiété, la dépression et le stress. La personne testée fait état de la présence ou l'absence d'un symptôme anxieux, dépressif ou stressant vécu dans le courant de la semaine écoulée. L'intérêt de cet instrument est de différencier plusieurs facteurs d'anxiété, de dépression et de stress, fournissant ainsi un diagnostic clinique plus large. Par ailleurs, le (GHQ) est couramment utilisée afin de détecter les souffrances psychologiques. Ce questionnaire existe dans de nombreuses versions comportant de 12 à 60 items. L'évaluation de la santé générale est réalisée à l'aide d'un score total mais aussi de 4 échelles discriminant les symptômes associés aux caractères anxio-dépressifs, aux dysfonctions sociales, au manque de confiance en soi et à la somatisation. Ses bonnes qualités métrologiques et sa disponibilité dans de nombreuses langues font de cet instrument une échelle privilégiée dans les recherches en psychiatrie et en psychologie de la santé.

## 2. Régulation émotionnelle et affects positifs

Cette section présente une série d'instruments permettant d'évaluer la capacité de gestion et d'adaptation cognitivo-affective et les sentiments positifs tels que la satisfaction ou l'optimisme ainsi que la régulation émotionnelle qui renvoie à de nombreux aspects émotionnels, cognitifs et adaptatifs.

Le Questionnaire de Régulation Émotionnelle (*Regulation Questionnaire* ou ERQ ; Gross & John, 2003) permet de quantifier les stratégies de régulation émotionnelle des individus. Il comprend une dizaine de questions (degré d'accord sur une échelle en 7 points ; ex. *Lorsque je veux sentir moins d'émotions négatives (tels que la tristesse ou la colère), je change*

ma façon de penser). Ces questions permettent d'évaluer les stratégies de régulation émotionnelle habituelles de réévaluation cognitive, d'inhibition et d'habilité à maintenir une humeur positive. L'*Emotional Approach Coping Scale* (EAC ; Stanton, Kirk, Cameron & Danoff-Burg, 2000) est une échelle composée de 16 questions évaluant les stratégies d'exploration et de compréhension des émotions. Avec un item comme *Je prends le temps pour comprendre ce que je ressens vraiment*, le sujet indique sur une échelle en 4 points s'il utilise habituellement cette stratégie de coping ou non. De façon comparable, le *World Assumptions Scale* (WAS ; Janoff-Bulman, 1989) permet d'examiner les schémas cognitifs des individus sur la base de leurs croyances concernant le monde et leur propre fonctionnement. Cette échelle en 32 items fournit une mesure de 3 croyances basiques : la bienveillance du monde, la compréhension du monde et la valeur de soi. Selon le score obtenu, il est possible d'évaluer si ces croyances sont associées, ou non, à des mauvaises stratégies de coping tels que l'auto-reproche, les ruminations, le déni ou les obsessions.

L'échelle d'affects positifs et négatifs (*Positive And Negative Affect Schedule* ou PANAS ; Watson, Clark & Tellegen, 1988) et l'échelle la plus utilisée par Pennebaker et ses collègues dans leurs travaux. Cet instrument est composé d'une liste de 20 adjectifs émotionnels, 10 pour les affects positifs (*Intéressé, Excité, Fort, Enthousiaste, Fier, Vigilant, Inspiré, Déterminé, Attentif et Actif*) et 10 pour les affects négatifs (*Perturbé, Bouleversé, Coupable, Effrayé, Hostile, Irritable, Honteux, Nerveux, Agité et Apeuré*). La personne s'auto-évalue en fonction de l'intensité ressentie via une échelle de Lickert en 5 points (1 = Jamais à 5 = Toujours). Selon ses auteurs, le PANAS fournit une mesure de l'affectivité négative, l'affectivité positive et ainsi que de l'éveil émotionnel. L'échelle de niveaux de conscience émotionnelle (*Levels of Emotional Awareness Scale* ou LEAS ; Lane & Schwartz, 1987) permet de mesurer le niveau d'éveil, de conscience des émotions propres et de celles des autres. Cette échelle, appuyée sur les travaux de la théorie de l'intelligence émotionnelle, consiste en série de 20 scénarios entre deux personnes, scénarios provoquant une émotion. La personne testée indique sur une échelle en 5 points ce qu'elle ressentirait dans chacune des situations et ce que l'autre personne ressentirait pour sa part. Une fois le score total établi, une grille de lecture permet d'analyser le niveau d'éveil émotionnel auquel correspondent les termes émotionnels employés par les individus recouvrant les sensations corporelles les plus simples jusqu'aux émotions les plus complexes. Par ailleurs, la disposition du sujet à ressentir faiblement ou fortement ses émotions est aussi évaluée. Cette mesure de la force émotionnelle est appréhendée par l'*Affect Intensity Measure* (AIM ; Larsen & Diener, 1987). L'échelle contient une liste de 40 items qui permettent d'évaluer la force caractéristique ou l'intensité avec laquelle les individus expriment leurs émotions. Cet outil présente l'avantage de bien différencier la fréquence d'apparition d'un état émotionnel et l'intensité de l'émotion exprimée. Les items sont ainsi écrits de manière à pouvoir évaluer l'intensité affective sans la confondre avec la fréquence avec laquelle les émotions sont exprimées. Par ailleurs, l'*Emotional Expressivity Scale* (EES ; Kring, Smith & Neale, 1994) est un auto-questionnaire composé de 17 items permettant de quantifier l'expressivité des individus. La capacité à exprimer ses émotions est mesurée à travers des items tels que *Je garde mes sentiments pour moi-même* ou *Les gens peuvent lire mes émotions*, items évalués avec une échelle de Lickert en 6 points (1 = Jamais vrai à 6 = Toujours vrai).

En plus, de ces mesures de la régulation, de l'éveil ou de l'expressivité émotionnelle, les recherches sur l'écriture expressive ont pris en compte des aspects cognitivo-affectifs positifs tels que l'optimisme ou le niveau de satisfaction de vie des gens. Par exemple, le *Life Orientation Test* (LOT ; Scheier & Carver, 1985) sert à apprécier la disposition à l'optimisme des individus. Plus précisément, cet auto-questionnaire en 10 items évalue les attentes générales vis-à-vis de l'issue favorable ou défavorable de divers événements. Les sujets donnent leur degré d'accord (en 4 points) avec des propositions du type *Il est facile pour moi de me relaxer* ou *Je suis optimiste au sujet de l'avenir*. Le LOT a bénéficié d'une révision (LOT-R ; Scheier, Carver & Bridges, 1994). Enfin, l'échelle de satisfaction de vie (*Satisfaction With Life Scale* ou SWLS ; Diener,



Emmons, Larsen & Griffin, 1985) est un bref auto-questionnaire de 5 items permettant d'évaluer la satisfaction globale ressentie par une personne. Cet instrument rend compte de deux dimensions : la satisfaction de vie et le bien-être subjectif.

### 3. Psychopathologie

Certaines recherches sur la confession émotionnelle écrite ont pour vocation d'améliorer la santé des individus avec une attention particulière accordée aux troubles mentaux ou psychologiques. Dans cette perspective, l'évaluation du niveau de perturbations affectives, cognitives et comportementales telles que l'état de stress traumatique, certains états psychotiques, les troubles des conduites alimentaires servent d'indicateur pour envisager l'éventuelle amélioration de la santé psychologique des individus. Par exemple, l'échelle de croissance du stress traumatique (*Stress-Related Growth Scale* ou SRGS ; Park, Cohen & Murch, 1996) est un auto-questionnaire de 50 items. Une version courte de 15 items, également disponible (cf. Annexe \*), permet de mesurer les répercussions du stress sur le développement de soi (*self*), des relations sociales et le développement de stratégies de coping. Le *Posttraumatic Stress Diagnostic Scale* (PDS ; Foa, 1996) permet quant à lui d'évaluer le stress post-traumatique. Cet auto-questionnaire de 49 items est utile pour la détection de symptômes associés au stress, la sévérité de ces symptômes et l'évolution psychoaffective des personnes face au trauma. Par ailleurs, dans leur recherche, Freyd, Klest et Allard (2005) ont mesuré les effets du paradigme sur les troubles psychotiques occasionnés par un stress post-traumatique. Ils ont utilisé l'échelle d'expériences dissociatives (*Dissociative Experience Scale* ou DES ; Bernstein & Putnam, 1986). Cet auto-questionnaire de 28 items permet de mesurer les expériences de dissociation mentale, c'est-à-dire la présence de sentiments contradictoires à l'égard du même objet, ainsi qu'une rupture dans la continuité des idées et, enfin, des troubles de la personnalité multiple. La sensibilité de mesure et la disponibilité de cette échelle dans de nombreuses langues en font l'outil de dépistage des troubles dissociatifs le plus utilisé.

Dans un registre différent, l'évaluation clinique de la symptomatologie associée aux troubles du comportement alimentaire a servi d'indicateur pour de nombreux travaux sur l'écriture expressive. Parmi les outils les plus fréquemment employés, l'inventaire des troubles alimentaires (*Eating Disorder Inventory* ou EDI ; Garner, 1991) fait figure de référence. Ce auto-questionnaire comprend 91 items associés à 11 sous-échelles évaluant différentes composantes cognitives et comportementales liées à l'anorexie et la boulimie (recherche de minceur, boulimie, insatisfaction de l'image de soi, sentiment d'inefficacité, perfectionnisme, méfiance, conscience des stimuli intéroceptifs, peur de la maturité, ascétisme, contrôle des pulsions et insécurité sociale).

Enfin, il faut mentionner l'évaluation du manque d'estime de soi, même s'il ne s'agit pas d'un trouble d'ordre pathologique. L'échelle d'estime de soi de Rosenberg (1965 ; *Rosenberg Self-Esteem Scale* ou RSE) comporte 10 items (5 pour l'estime de soi positive et 5 pour l'estime de soi négative) qui permettent de quantifier la perception globale que la personne a de sa propre valeur. La personne donne son niveau d'accord avec des items tels que *Je pense que je possède un certain nombre de belles qualités* ou *Parfois, je me sens vraiment inutile* sur une échelle en 4 points.

La plupart de tests disponibles concernant cette annexe sont insérés ci-après.

---

### **Beck Depression Inventory (BDI) (Beck, Steer, & Garbin, 1988)**

On this questionnaire are groups of statements. Please read each group of statements carefully. Then pick out the one statement in each group which best describes the way you have been feeling the PAST WEEK, INCLUDING TODAY. Circle the number beside the statement you picked. If several statements in the group seem to apply equally well, circle each one. Be sure to read all the statements in each group before making your choice.

1.     0 I do not feel sad.  
       1 I feel sad.  
       2 I am sad all the time and I can't snap out of it.  
       3 I am so sad or unhappy that I can't stand it.
  
2.     0 I am not particularly discouraged about the future.  
       1 I feel discouraged about the future.  
       2 I feel I have nothing to look forward to.  
       3 I feel that the future is hopeless and that things cannot improve.
  
3.     0 I do not feel like a failure.  
       1 I feel I have failed more than the average person.  
       2 As I look back on my life, all I can see is a lot of failures.  
       3 I feel I am a complete failure as a person.
  
4.     0 I get as much satisfaction out of things as I used to.  
       1 I don't enjoy things the way I used to.  
       2 I don't get real satisfaction out of anything anymore.  
       3 I am dissatisfied or bored with everything.
  
5.     0 I don't feel particularly guilty.  
       1 I feel guilty a good part of the time.  
       2 I feel quite guilty most of the time.  
       3 I feel guilty all of the time.
  
6.     0 I don't feel I am being punished.  
       1 I feel I may be punished.  
       2 I expect to be punished.  
       3 I feel I am being punished.
  
7.     0 I don't feel disappointed in myself.  
       1 I am disappointed in myself.  
       2 I am disgusted with myself.  
       3 I hate myself.
  
8.     0 I don't feel I am any worse than anybody else.  
       1 I am critical of myself for my weaknesses or mistakes.  
       2 I blame myself all the time for my faults.  
       3 I blame myself for everything bad that happens.
  
10.    0 I don't cry anymore than usual.  
       1 I cry more now than I used to.  
       2 I cry all the time now.  
       3 I used to be able to cry, but now I can't even though I want to.

- 
11.    0 I am no more irritated now than I ever am.  
      1 I get annoyed or irritated more easily than I used to.  
      2 I feel irritated all the time now.  
      3 I don't get irritated at all by the things that used to irritate me.
12.    0 I have not lost interest in other people.  
      1 I am less interested in other people than I used to be.  
      2 I have lost most of my interest in other people.  
      3 I have lost all of my interest in other people.
13.    0 I make decisions about as well as I ever could.  
      1 I put off making decisions more than I used to.  
      2 I have greater difficulty in making decisions than before.  
      3 I can't make decisions at all anymore.
14.    0 I don't feel I look any worse than I used to.  
      1 I am worried that I am looking old or unattractive.  
      2 I feel that there are permanent changes in my appearance that make me look unattractive.  
      3 I believe that I look ugly.
15.    0 I can work about as well as usual.  
      1 It takes an extra effort to get started at doing something.  
      2 I have to push myself very hard to do anything.  
      3 I can't do any work at all.
16.    0 I can sleep as well as usual.  
      1 I don't sleep as well as I used to.  
      2 I wake up 1-2 hours earlier than usual and find it hard to get back to sleep.  
      3 I wake up several hours earlier than I used to and cannot get back to sleep.
17.    0 I don't get more tired than usual.  
      1 I get tired more easily than I used to.  
      2 I get tired from doing almost anything.  
      3 I am too tired to do anything.
18.    0 My appetite is no worse than usual.  
      1 My appetite is not as good as it used to be.  
      2 My appetite is much worse now.  
      3 I have no appetite at all anymore.
19.    0 I haven't lost much weight, if any, lately.  
      1 I have lost more than 5 pounds. If purposely trying to lose  
      2 I have lost more than 10 pounds. weight by eating less,  
      3 I have lost more than 15 pounds. check here \_\_\_\_.
20.    0 I am no more worried about my health than usual.  
      1 I am worried about physical problems such as aches and pains; or upset stomach; or constipation.  
      2 I am very worried about physical problems and it's hard to think of much else.  
      3 I am so worried about my physical problems, that I cannot think about anything else.
21.    0 I have not noticed any recent change in my interest in sex.  
      1 I am less interested in sex than I used to be.  
      2 I am much less interested in sex now.  
      3 I have lost interest in sex completely.

## Inventory to Diagnose Depression – Lifetime (IDD-L) (Zimmerman & Coryell, 1987)

In this next section, try to remember **THE WEEK IN YOUR LIFE YOU FELT THE MOST DEPRESSED**.

What was the approximate starting and ending date of the episode you have in mind?

began: \_\_\_\_\_ ended: \_\_\_\_\_

Indicate the number of the one statement that best describes how you felt. Remember to also circle whether you felt that way for **MORE** or **LESS** than two weeks.

- 1) **0** I did not feel sad or depressed.
- 1 I occasionally felt sad or down.
- 2 I felt sad most of the time, but I was able snap out of it. .
- 3 I felt sad all the time, and I couldn't snap out of it.
- 4 I was so sad or unhappy that I couldn't stand it.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 2) **0** My energy level was normal.
- 1 My energy level was occasionally a little lower than normal.
- 2 I got tired more easily or had less energy than is usual
- 3 I got tired from doing almost anything.
- 4 I felt tired or exhausted almost all of the time.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 3) **0** I was not feeling more restless and fidgety than usual.
- 1 I felt a little more restless or fidgety than usual.
- 2 I was very fidgety, and I had some difficulty sitting still in a chair.
- 3 I was extremely fidgety, and I paced a little bit almost everyday.
- 4 I paced more than an hour per day, and I couldn't sit still.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 4) **0** I did not talk or move more slowly than usual.
- 1 I talked a little slower than usual
- 2 I spoke slower than usual, and it took me longer to respond to questions, but I could still carry on a normal conversation.
- 3 Normal conversations were difficult because it was hard to start talking.
- 4 I felt extremely slowed down physically, like I was stuck in the mud.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 5) **0** I did not lose interest in my usual activities.
- 1 I was a little less interested in 1 or 2 of my usual activities.
- 2 I was less interested in several of my usual activities.
- 3 I have lost most of my interest in almost all of my usual activities.
- 4 I have lost interest in all of my usual activities

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 6) **0** I got as much pleasure out of my usual activities as usual.

- 1 I got a little less pleasure from 1 or 2 of my usual activities.
- 2 I got less pleasure from several of my usual activities.
- 3 I got almost no pleasure from several of my usual activities.
- 4 I got no pleasure from any of the activities that I usually enjoy.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 7) 0 My interest in sex was normal.
- 1 I was only slightly less interested in sex than usual.
- 2 There was a noticeable decrease in any interest in sex.
- 3 I was much less interested in sex.
- 4 I lost all interest in sex.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 8) 0 I did not feel guilty.
- 1 I occasionally felt a little guilty.
- 2 I often felt guilty.
- 3 I felt quite guilty most of the time.
- 4 I felt extremely guilty most of the time.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 9) 0 I did not feel like a failure.
- 1 My opinion of myself was occasionally a little low.
- 2 I felt I was inferior to most people.
- 3 I felt like a failure.
- 4 I felt I was a totally worthless person.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 10) 0 I didn't have any thoughts of death or suicide.
- 1 I occasionally thought life was not worth living.
- 2 I frequently thought of dying in passive ways (such as going to sleep and not waking up) or that I'd be better off dead.
- 3 I had frequent thoughts of killing myself.
- 4 I tried to kill myself.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 11) 0 I could concentrate as well as usual.
- 1 My ability to concentrate was slightly worse than usual. .
- 2 My attention span was not as good as usual and I had difficulty collecting my thoughts; but this didn't cause any problems.
- 3 My ability to read or hold a conversation was not as good as usual.
- 4 I could not read, watch TV, or have a conversation without great difficulty.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 12) 0 I made decisions as well as usual.
- 1 Decision making was slightly more difficult than usual
- 2 It was harder and took longer to make decisions, but I did make them.
- 3 I was unable to make some decisions.

**4** I couldn't make any decisions at all.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

**13) 0** My appetite was not less than normal.

**1** My appetite was slightly worse than usual.

**2** My appetite was clearly not as good as usual, but I still ate.

**3** My appetite was much worse.

**4** I had no appetite at all, and I had to force myself to eat even a little.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

**14) 0** I didn't lose any weight.

**1** I lost less than 5 pounds

**2** I lost between 5-10 pounds.

**3** I lost between 11-25 pounds.

**4** I lost more than 25 pounds.

(If you circled #1,2,3, or 4: Were you dieting and deliberately trying to lose weight? YES NO)

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

**15) 0** My appetite was not greater than normal.

**1** My appetite was slightly greater than usual.

**2** My appetite was clearly greater than usual.

**3** My appetite was much greater than usual.

**4** I felt hungry all the time.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

**16) 0** I didn't gain any weight.

**1** I gained less than 5 pounds.

**2** I gained between 5-10 pounds.

**3** I gained between 11-25 pounds.

**4** I gained more than 25 pounds.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

**17) 0** I was not sleeping less than normal.

**1** I occasionally had slight difficulty sleeping.

**2** I clearly didn't sleep as well as usual.

**3** I slept about half my normal amount of time.

**4** I slept less than 2 hours per night.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

**18) 0** I was not sleeping more than normal.

**1** I occasionally slept more than usual.

**2** I frequently slept at least 1 hour more than usual.

**3** I frequently slept at least 2 hours more than usual.

**4** I frequently slept at least 3 hours more than usual.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

**19) 0** I did not feel anxious, nervous, or tense.

**1** I occasionally felt a little anxious.

**2** I often felt anxious.

- 3** I felt anxious most of the time.  
**4** I felt terrified and near panic.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 20) 0** I did not feel discouraged about the future.  
**1** I occasionally felt a little discouraged about the future.  
**2** I often felt discouraged about the future.  
**3** I felt very discouraged about the future most of the time.  
**4** I felt that the future was hopeless and that things would never improve.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 21) 0** I did not feel irritated or annoyed.  
**1** I occasionally got a little more irritated than usual.  
**2** I got irritated or annoyed by things that usually didn't bother me.  
**3** I felt irritated or annoyed almost all the time.  
**4** I felt so irritated that I could not think about anything else.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

- 22) 0** I was not worried about my physical health  
**1** I was occasionally concerned about bodily aches and pains.  
**2** I was worried about my physical health.  
**3** I was very worried about my physical health.  
**4** I was so worried about my physical health that I could not normally bother me.

this lasted **MORE / LESS** than two weeks.

**Have you experienced any other times when you felt as bad as you did during this time?**

**Yes** \_\_\_\_ **No** \_\_\_\_.

**If yes, please estimate the number of additional times:** \_\_\_\_

### Beck Anxiety Inventory (BAI) (Beck & Steer, 1990)

Below is a list of common symptoms of anxiety. Please carefully read each item in the list. Indicate how much you have been bothered by that symptom during the past month, including today, by circling the number in the corresponding space in the column next to each symptom.

	Not At All	Mildly but it didn't bother me much.	Moderately - it wasn't pleasant at times	Severely – it bothered me a lot
Numbness or tingling	0	1	2	3
Feeling hot	0	1	2	3
Wobbliness in legs	0	1	2	3
Unable to relax	0	1	2	3
Fear of worst happening	0	1	2	3
Dizzy or lightheaded	0	1	2	3
Heart pounding/racing	0	1	2	3
Unsteady	0	1	2	3
Terrified or afraid	0	1	2	3
Nervous	0	1	2	3
Feeling of choking	0	1	2	3
Hands trembling	0	1	2	3
Shaky / unsteady	0	1	2	3
Fear of losing control	0	1	2	3
Difficulty in breathing	0	1	2	3
Fear of dying	0	1	2	3
Scared	0	1	2	3
Indigestion	0	1	2	3
Faint / lightheaded	0	1	2	3
Face flushed	0	1	2	3
Hot/cold sweats	0	1	2	3
<b>Column Sum</b>				

**Scoring** - Sum each column. Then sum the column totals to achieve a grand score. Write that score here

**Interpretation:**

A grand sum between **0 – 21** indicates very low anxiety. That is usually a good thing. However, it is possible that you might be unrealistic in either your assessment which would be denial or that you have learned to “mask” the symptoms commonly associated with anxiety. Too little “anxiety” could indicate that you are detached from yourself, others, or your environment.

A grand sum between **22 – 35** indicates moderate anxiety. Your body is trying to tell you something. Look for patterns as to when and why you experience the symptoms described above. For example, if it occurs prior to public speaking and your job requires a lot of presentations you may want to find ways to calm yourself before speaking or let others do some of the presentations. You may have some conflict issues that need to be resolved. Clearly, it is not “panic” time but you want to find ways to manage the stress you feel.

A grand sum that **exceeds 36** is a potential cause for concern. Again, look for patterns or times when you tend to feel the symptoms you have circled. Persistent and high anxiety is not a sign of personal weakness or failure. It is, however, something that needs to be proactively treated or there could be significant impacts to you mentally and physically. You may want to consult a physician or counselor if the feelings persist.



**Perceived Stress Scale (PSS)**  
**(Cohen, Kamarak, & Mermelstein, 1983)**

The questions in this scale ask you about your feelings and thoughts **during the last month**. In each case, you will be asked to indicate by circling *how often* you felt or thought a certain way.

Name \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

Age \_\_\_\_\_ Gender (*Circle*): **M F**

Other \_\_\_\_\_

**0 = Never 1 = Almost Never 2 = Sometimes 3 = Fairly Often 4 = Very Often**

1. In the last month, how often have you been upset because of something that happened unexpectedly?

**0 1 2 3 4**

2. In the last month, how often have you felt that you were unable to control the important things in your life?

**0 1 2 3 4**

3. In the last month, how often have you felt nervous and “stressed”?

**0 1 2 3 4**

4. In the last month, how often have you felt confident about your ability to handle your personal problems?

**0 1 2 3 4**

5. In the last month, how often have you felt that things were going your way?

**0 1 2 3 4**

6. In the last month, how often have you found that you could not cope with all the things that you had to do?

**0 1 2 3 4**

7. In the last month, how often have you been able to control irritations in your life?

**0 1 2 3 4**

8. In the last month, how often have you felt that you were on top of things?

**0 1 2 3 4**

9. In the last month, how often have you been angered because of things that were outside of your control?

**0 1 2 3 4**

10. In the last month, how often have you felt difficulties were piling up so high that you could not overcome them?

**0 1 2 3 4**

### Ruminative Response Scale (RSS) (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991)

INSTRUCTIONS: Please read each of the items below and indicate how often, **within the past 2 weeks**, you have thought or done each one. Please indicate what you *generally* have done, not what you think you should do.

0=Almost Never 1=Sometimes 2=Often 3=Almost Always

1. Think about how alone I feel  
**0 1 2 3**
2. Think "I won't be able to do my job if I don't snap out of this."  
**0 1 2 3**
3. Think about my feelings of fatigue and achiness  
**0 1 2 3**
4. Think about how hard it is to concentrate  
**0 1 2 3**
5. Think "What am I doing to deserve this?"  
**0 1 2 3**
6. Think about how passive and unmotivated I feel  
**0 1 2 3**
7. Analyze recent events to try to understand why I am depressed  
**0 1 2 3**
8. Think about how I don't seem to feel anything anymore  
**0 1 2 3**
9. Think "Why can't I get going?"  
**0 1 2 3**
10. Think "Why do I always react this way?"  
**0 1 2 3**
11. Go away by myself and think about why I feel this way  
**0 1 2 3**
12. Write down what I am thinking and analyze it  
**0 1 2 3**
13. Think about a recent situation, wishing it had gone better  
**0 1 2 3**
14. Think "I won't be able to concentrate if I keep feeling this way."  
**0 1 2 3**
15. Think "Why do I have problems other people don't have?"  
**0 1 2 3**
16. Think "Why can't I handle things better?"  
**0 1 2 3**
17. Think about how sad I feel  
**0 1 2 3**
18. Think about all my shortcomings, failings, faults, mistakes.  
**0 1 2 3**
19. Think about how I don't feel up to doing anything  
**0 1 2 3**
20. Analyze my personality to try to understand why I am depressed.  
**0 1 2 3**
21. Go someplace alone to think about my feelings  
**0 1 2 3**
22. Think about how angry I am with myself  
**0 1 2 3**

### Thought Control Questionnaire (TCQ) (Wells & Davies, 1994)

Most people experience unpleasant and/or unwanted thoughts (in verbal and/or picture form), which can be difficult to control. We are interested in the techniques that you **generally** use to control such thoughts.

Below are a number of things that people do to control these thoughts. Please read each statement carefully, and indicate how often you use each technique by circling the appropriate number. There are no right or wrong answers. Do not spend too much time thinking about each one.

When I experience an unpleasant/unwanted thought:	Never	Sometimes	Often	Almost-Always
(1) I call to mind positive images instead	(1)	(2)	(3)	(4)
(2) I tell myself not to be so stupid	(1)	(2)	(3)	(4)
(3) I focus on the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(4) I replace the thought with a more trivial bad thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(5) I do not talk about the thought to anyone	(1)	(2)	(3)	(4)
(6) I punish myself for thinking the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(7) I dwell on other worries	(1)	(2)	(3)	(4)
(8) I keep the thought to myself	(1)	(2)	(3)	(4)
(9) I occupy myself with work instead	(1)	(2)	(3)	(4)
(10) I challenge the thought's validity	(1)	(2)	(3)	(4)
(11) I get angry at myself for thinking the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(12) I avoid discussing the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(13) I shout at myself for having the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(14) I analyse the thought rationally	(1)	(2)	(3)	(4)
(15) I slap or pinch myself to stop the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(16) I think pleasant thoughts instead	(1)	(2)	(3)	(4)
(17) I find out how my friends deal with these thoughts	(1)	(2)	(3)	(4)
(18) I worry about more minor things instead	(1)	(2)	(3)	(4)
(19) I do something that I enjoy	(1)	(2)	(3)	(4)
(20) I try to reinterpret the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(21) I think about something else	(1)	(2)	(3)	(4)
(22) I think about the more minor problems I have	(1)	(2)	(3)	(4)
(23) I try a different way of thinking about it	(1)	(2)	(3)	(4)
(24) I think about past worries instead	(1)	(2)	(3)	(4)
(25) I ask my friends if they have similar thoughts	(1)	(2)	(3)	(4)
(26) I focus on different negative thoughts	(1)	(2)	(3)	(4)
(27) I question the reasons for having the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(28) I tell myself that something bad will happen if I think the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(29) I talk to a friend about the thought	(1)	(2)	(3)	(4)
(30) I keep myself busy	(1)	(2)	(3)	(4)

## Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21) (Lovibond & Lovibond, 1995)

Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

### Instruction:

Please read each statement and circle a number 0, 1, 2 or 3 which indicates how much the statement applied to you *over the past week*. There are no right or wrong answers. Do not spend too much time on any statement.

*The rating scale is as follows:*

- 0 Did not apply to me at all
- 1 Applied to me to some degree, or some of the time
- 2 Applied to me to a considerable degree, or a good part of time
- 3 Applied to me very much, or most of the time

- 1) I found it hard to wind down  
0 1 2 3
- 2) I was aware of dryness of my mouth  
0 1 2 3
- 3) I couldn't seem to experience any positive feeling at all  
0 1 2 3
- 4) I experienced breathing difficulty (eg, excessively rapid breathing, breathlessness in the absence of physical exertion)  
0 1 2 3
- 5) I found it difficult to work up the initiative to do things  
0 1 2 3
- 6) I tended to over-react to situations  
0 1 2 3
- 7) I experienced trembling (eg, in the hands)  
0 1 2 3
- 8) I felt that I was using a lot of nervous energy  
0 1 2 3
- 9) I was worried about situations in which I might panic and make a fool of myself  
0 1 2 3
- 10) I felt that I had nothing to look forward to  
0 1 2 3
- 11) I found myself getting agitated  
0 1 2 3
- 12) I found it difficult to relax  
0 1 2 3
- 13) I felt down-hearted and blue  
0 1 2 3
- 14) I was intolerant of anything that kept me from getting on with what I was doing  
0 1 2 3
- 15) I felt I was close to panic  
0 1 2 3
- 16) I was unable to become enthusiastic about anything  
0 1 2 3
- 17) I felt I wasn't worth much as a person  
0 1 2 3
- 18) I felt that I was rather touchy  
0 1 2 3
- 19) I was aware of the action of my heart in the absence of physical exertion (eg, sense of heart rate increase, heart missing a beat)  
0 1 2 3
- 20) I felt scared without any good reason  
0 1 2 3
- 21) I felt that life was meaningless  
0 1 2 3

**THE GENERAL HEALTH QUESTIONNAIRE (GHQ-28)**  
**(Goldberg & Hillier, 1979)**

Please read this carefully.

We should like to know if you have had any medical complaints and how your health has been in general, *over the past few weeks*. Please answer ALL the questions on the following pages simply by underlining the answer which you think most nearly applies to you. Remember that we want to know about present and recent complaints, not those that you had in the past.

It is important that you try to answer ALL the questions.

Thank you very much for your co-operation.

**Have you recently**

<b>A1</b>	<b>been feeling perfectly well and in</b> Much worse <b>good health?</b> than usual	Better than usual	Same as usual	Worse than	usual
<b>A2</b>	<b>been feeling in need of a good</b> Much more <b>tonic?</b> than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>A3</b>	<b>been feeling run down and out of</b> Much more <b>sorts?</b> than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>A4</b>	<b>felt that you are ill?</b> Much more  than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>A5</b>	<b>been getting any pains in</b> Much more <b>your head?</b> than usual	Not at all	No more than usual	Rather than usual	more
<b>A6</b>	<b>been getting a feeling of tightness</b> Much more <b>or pressure in your head?</b> than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>A7</b>	<b>been having hot or cold spells?</b> Much more  than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>B1</b>	<b>lost much sleep over worry?</b> Much more  than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual

<b>B2</b>	<b>had difficulty in staying asleep</b> Much more <b>once you are off?</b> than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>B3</b>	<b>felt constantly under strain?</b> Much more than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>B4</b>	<b>been getting edgy and</b> Much more <b>bad-tempered?</b> than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>B5</b>	<b>been getting scared or panicky</b> Much more <b>for no good reason?</b> than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>B6</b>	<b>found everything getting on</b> Much more <b>top of you?</b> than usual	Not at all	No more than usual	Rather than	more usual
<b>B7</b>	<b>been feeling nervous and</b> Much more than usual	Not than usual	No more <b>strung-up all the time?</b> than usual	Rather at	more all

#### Have you recently

<b>C1</b>	<b>been managing to keep yourself</b> Much less <b>busy and occupied?</b> than usual	More so than usual	Same asusual	Rather than	less usual
<b>C2</b>	<b>been taking longer over the things</b> Much longer <b>you do?</b> than usual	Quicker than usual	Same as usual	Longer than	usual
<b>C3</b>	<b>felt on the whole you were doing</b> Much <b>things well?</b> less well	Better than usual	About the same	Less than	well usual
<b>C4</b>	<b>been satisfied with the way</b> Much less <b>you've carried out your task?</b> satisfied	More satisfied	About same as usual	Less than	satisfied usual
<b>C5</b>	<b>felt that you are playing a useful</b> Much less <b>part in things?</b> useful	More so than usual	Same as usual	Less than	useful usual
<b>C6</b>	<b>felt capable of making decisions</b> Much less <b>about things?</b>	More so than usual	Same as usual	Less thanusual	so

	capable				
<b>C7</b>	<b>been able to enjoy your normal</b> Much less <b>day-to-day activities?</b> than usual	More so  than usual	Same  as usual	Less  than	so  usual
<b>D1</b>	<b>been thinking of yourself as a</b> Much more <b>worthless person?</b> than usual	Not  at all	No more  than usual	Rather  than	more  usual
<b>D2</b>	<b>felt that life is entirely hopeless?</b> Much more  than usual	Not  at all	No more  than usual	Rather  than	more  usual
<b>D3</b>	<b>felt that life isn't worth living?</b> Much more  than usual	Not  at all	No more  than usual	Rather  than usual	more
<b>D4</b>	<b>thought of the possibility that you</b> Definitely <b>might make away with yourself?</b> have	Definitely  not	I don't  thinkso	Has  my	crossed  mind
<b>D5</b>	<b>found at times you couldn't do</b>  <b>anything because your nerves</b>  <b>were too bad?</b>	Not Much more at all than usual	No more  than usual	Rather  than	more  usual
<b>D6</b>	<b>found yourself wishing you were</b> Much more <b>dead and away from it all?</b> than usual	Not  at all	Nomore  than usual	Rather  than	more  usual
<b>D7</b>	<b>found that the idea of taking your</b>  <b>own life kept coming into your mind?</b>	Definitely Definitely not has	I don't  think so	Has  my	crossed  mind

A

B

C

D

Total

**Emotion Regulation Questionnaire (ERQ)**  
**(Gross & John, 2003)**

People have different ways of experiencing and handling emotions. Using the following 7 point scale, please answer the following questions about yourself by indicating the extent of your agreement:

**[1] = strongly disagree [4] = neutral [7] = strongly agree**

1. When I want to feel more positive emotion (such as joy or amusement), I change what I'm thinking about.
2. I keep my emotions to myself.
3. When I want to feel less negative emotion (such as sadness or anger), I change what I'm thinking about.
4. When I'm feeling positive emotions, I'm careful not to express them.
5. When I'm faced with a stressful situation, I make myself think about it in a way that helps me stay calm.
6. I control my emotions by not expressing them.
7. When I want to feel more positive emotion, I change the way I'm thinking about the situation.
8. I control my emotions by changing the way I'm thinking about the situation I'm in.
9. When I'm feeling negative emotions, I'm careful not to express them.
10. When I want to feel more positive emotion, I change the way I'm thinking about the situation.



### The Emotional Approach Coping Scale (EAC) (Stanton, et al., 2000)

We are interested in how people respond when they confront stressful experiences. By “stressful” we mean situations that are difficult or troubling to you, either because they upset you or because it takes considerable effort to deal with them. There are many ways to deal with stress. This questionnaire asks you to indicate what you generally do, feel, and think when you experience stressful situations. Obviously, different experiences may bring out different responses, but think about what you *usually* do when you are under a lot of stress.

1	2	3	4
I usually don't do this at all			I usually do this a lot

1. I take the time to figure out what I'm really feeling.  
1 2 3 4
2. I delve into my feelings to get a thorough understanding of them.  
1 2 3 4
3. I realize that my feelings are valid and important.  
1 2 3 4
4. I acknowledge my emotions.  
1 2 3 4
5. I work on understanding my feelings.  
1 2 3 4
6. I explore my emotions.  
1 2 3 4
7. I find a way to understand my emotions better.  
1 2 3 4
8. I look closely at the reasons for my feelings.  
1 2 3 4
9. I take time to express my emotions.  
1 2 3 4
10. I let my feelings come out freely.  
1 2 3 4
11. I allow myself to express my emotions.  
1 2 3 4
12. I feel free to express my emotions.  
1 2 3 4
13. I express the feelings I am having.  
1 2 3 4
14. I find a way to express my emotions.  
1 2 3 4
15. I let my feelings out.  
1 2 3 4
16. I get my feelings out in the open.  
1 2 3 4

**Positive And Negative Affect Schedule (PANAS)**  
**(Watson, Clark, & Tellegen, 1988)**

This scale consists of a number of words that describe different feelings and emotions. Read each item and then mark the appropriate answer in the space next to that word. Indicate to what extent you feel this way at this moment. Use the following scale to record your answers.

1	2	3	4	5
very slightly or not at all	a little	moderately	quite a bit	extremely

<input type="text"/> interested	<input type="text"/> irritable
<input type="text"/> distressed	<input type="text"/> alert
<input type="text"/> excited	<input type="text"/> ashamed
<input type="text"/> upset	<input type="text"/> inspired
<input type="text"/> strong	<input type="text"/> nervous
<input type="text"/> guilty	<input type="text"/> determined
<input type="text"/> scared	<input type="text"/> attentive
<input type="text"/> hostile	<input type="text"/> jittery
<input type="text"/> enthusiastic	<input type="text"/> active
<input type="text"/> proud	<input type="text"/> afraid

### Emotional Expressivity Scale (EES) (Kring, Smith, & Neale, 1994)

Directions: The following statements deal with you and your emotions. Please select a number from the following scale that best describes YOU in each of the statements and place the number in the blank provided.

Never True 1	Rarely True 2	Occasionally True 3	Usually True 4	Almost-Always True 5	Always True 6
--------------------	---------------------	---------------------------	----------------------	----------------------------	---------------------

1. \_\_\_\_ I don't express my emotions to other people.
2. \_\_\_\_ Even when I'm experiencing strong feelings, I don't express them outwardly.
3. \_\_\_\_ Other people believe me to be very emotional.
4. \_\_\_\_ People can "read" my emotions.
5. \_\_\_\_ I keep my feelings to myself.
6. \_\_\_\_ Other people aren't easily able to observe what I'm feeling.
7. \_\_\_\_ I display my emotions to other people.
8. \_\_\_\_ People think of me as an unemotional person.
9. \_\_\_\_ I don't like to let other people see how I am feeling.
10. \_\_\_\_ I can't hide the way I am feeling.
11. \_\_\_\_ I am not very emotionally expressive.
12. \_\_\_\_ I am often considered indifferent by others.
13. \_\_\_\_ I am able to cry in front of other people.
14. \_\_\_\_ Even if I am feeling very emotional, I don't let others see my feelings.
15. \_\_\_\_ I think of myself as emotionally expressive.
16. \_\_\_\_ The way I feel is different from how others think I feel.
17. \_\_\_\_ I hold my feelings in.

**LIFE ORIENTATION TEST-REVISED (LOT-R)**  
**(Scheier et al., 1994)**

Please indicate the extent to which you agree with each of the items below. Please be as accurate and honest as you can, and try not to let your answers to one question influence your answers to other questions. There are no right or wrong answers. Please use the following scale:

**Strongly Disagree (0) Disagree (1) Neutral (2) Agree (3) Strongly Agree (4)**

1. In uncertain times, I usually expect the best.

0 1 2 3 4

2. It's easy for me to relax.\*

0 1 2 3 4

3. If something can go wrong for me, it will.\*\*

0 1 2 3 4

4. I'm always optimistic about my future.

0 1 2 3 4

5. I enjoy my friends a lot.\*

0 1 2 3 4

6. It's important for me to keep busy.\*

0 1 2 3 4

7. I hardly ever expect things to go my way.\*\*

0 1 2 3 4

8. I don't get upset too easily.\*

0 1 2 3 4

9. I rarely count on good things happening to me.\*\*

0 1 2 3 4

10. Overall, I expect more good things to happen to me than bad.

0 1 2 3 4

\* Filler items

\*\* Reverse-scored items.

**Satisfaction with Life Scale (SWLS)**  
**(Diener, et al., 1985)**

**Instruction:** Below are five statements that you may agree or disagree with. Using the 1 - 7 scale below, indicate your agreement with each item by placing the appropriate number on the line preceding that item. Please be open and honest in your responding.

- 7 - Strongly agree
- 6 - Agree
- 5 - Slightly agree
- 4 - Neither agree nor disagree
- 3 - Slightly disagree
- 2 - Disagree
- 1 - Strongly disagree

\_\_\_\_\_ In most ways my life is close to my ideal.

\_\_\_\_\_ The conditions of my life are excellent.

\_\_\_\_\_ I am satisfied with my life.

\_\_\_\_\_ So far I have gotten the important things I want in life.

\_\_\_\_\_ If I could live my life over, I would change almost nothing.

Rating:

- 31 - 35 Extremely satisfied
- 26 - 30 Satisfied
- 21 - 25 Slightly satisfied
- 20      Neutral
- 15 - 19 Slightly dissatisfied
- 10 - 14 Dissatisfied
- 5 - 9    Extremely dissatisfied

**Stress-Related Growth Scale (SRGS) – SHORT VERSION**  
**(Park, Cohen, & Murch, 1996)**

Instructions: Rate how much you experienced each item below **as a result of disclosing your identity (coming out) to others**. For each item, put an A, B, or C in the blank next to the statement.

A = Not at all B = Somewhat C = A great deal

- \_\_\_ 1. I learned to be nicer to others.
- \_\_\_ 2. I feel freer to make my own decisions.
- \_\_\_ 3. I learned that I have something of value to teach others about life.
- \_\_\_ 4. I learned to be myself and not try to be what others want me to be.
- \_\_\_ 5. I learned to work through problems and not just give up.
- \_\_\_ 6. I learned to find more meaning in life.
- \_\_\_ 7. I learned how to reach out and help others.
- \_\_\_ 8. I learned to be a more confident person.
- \_\_\_ 9. I learned to listen more carefully when others talk to me.
- \_\_\_ 10. I learned to be open to new information and ideas.
- \_\_\_ 11. I learned to communicate more honestly with others.
- \_\_\_ 12. I learned that I want to have some impact on the world.
- \_\_\_ 13. I learned that it's OK to ask others for help.
- \_\_\_ 14. I learned to stand up for my personal rights.
- \_\_\_ 15. I learned that there are more people who care about me than I thought.

## Posttraumatic Stress Diagnostic Scale (PDS) (Foa, 1996)

### Part 1

Many people have lived through or witnessed a very stressful and traumatic event at some point in their lives. Below is a list of traumatic events. Put a checkmark in the box next to *all* of the events that have happened to you or that you have witnessed.

- 1) Serious accident, fire, or explosion (for example, an industrial, farm, car, plane, or boating accident.
- 2) Natural disaster (for example, tornado, hurricane, flood, or major earthquake)
- 3) Non-sexual assault by a family member or someone you know (for example, being mugged, physically attacked, shot, stabbed, or held at gunpoint)
- 4) Non-sexual assault by a stranger (for example, being mugged, physically attacked, shot, stabbed, or held at gunpoint)
- 5) Sexual assault by a family member or someone you know (for example, rape or attempted rape)
- 6) Sexual assault by a stranger (for example, rape or attempted rape)
- 7) Military combat or a war zone
- 8) Sexual contact when you were younger than 18 with someone who was 5 or more years older than you (for example, contact with genitals, breasts)
- 9) Imprisonment (for example, prison inmate, prisoner of war, hostage)
- 10) Torture
- 11) Life-threatening illness
- 12) Other traumatic event
- 13) If you marked Item 14, please specify the event below.

**If you have *not* marked any of the above items, STOP HERE.**

**If you have marked one or more items, please continue.**

### Part 2

14) If you marked only one traumatic event in Part 1, put a checkmark in the box next to it on the list below. If you marked more than one traumatic event, put a checkmark in the box next to the event *that bothers you the most*.

- ☐ Accident
- ☐ Disaster
- ☐ Non-sexual assault/someone you know
- ☐ Non-sexual assault/stranger
- ☐ Sexual assault/someone you know
- ☐ Sexual assault/stranger
- ☐ Combat
- ☐ Sexual contact under 18 with someone 5 or more years older
- ☐ Imprisonment
- ☐ Torture
- ☐ Life-threatening illness
- ☐ Other

In the box below, briefly describe the traumatic event you marked above.

**Below are several questions about the traumatic event you just described above.**

15) How long ago did the traumatic event happen? (Circle *one*)

1. Less than one month
2. 1 to 3 months
3. 3 to 6 months
4. 6 months to 3 years
5. 3 to 5 years
6. More than 5 years

**For the following questions, circle Y for Yes or N for No.**

During this traumatic event:

16) **Y N** Were you physically injured?

17) **Y N** Was someone else physically injured?

18) **Y N** Did you think your life was in danger?

- 19) **Y N** Did you think that someone else's life was in danger?  
 20) **Y N** Did you feel helpless?  
 21) **Y N** Did you feel terrified?

### Part 3

Below is a list of problems that people sometimes have after experiencing a traumatic event. Read each one carefully and circle the number (0-3) that best describes how often that problem has bothered you *in the past month*. Rate each problem with respect to the traumatic event you described at the beginning of Part 2.

- 0** - Not at all or only one time.  
**1** - Once a week or less. Once in a while  
**2** - 2 to 4 times a week. Half the time.  
**3** - 5 or more times a week. Almost always.

- 22) **0 1 2 3** Having upsetting thoughts or images about the traumatic event that come into your head when you don't want them to.  
 23) **0 1 2 3** Having bad dreams or nightmares about the traumatic event.  
 24) **0 1 2 3** Reliving the traumatic event, acting or feeling as if it was happening again.  
 25) **0 1 2 3** Feeling emotionally upset when you are reminded of the traumatic event (for example, feeling scared, angry, sad, guilty, etc.)  
 26) **0 1 2 3** Experiencing physical reactions when you are reminded of the traumatic event (for example, breaking out in a sweat, heart beating fast)  
 27) **0 1 2 3** Trying not to think about, talk about, or have feelings about the traumatic event.  
 28) **0 1 2 3** Trying to avoid activities, people or places that remind you of the traumatic event  
 29) **0 1 2 3** Not being able to remember an important part of the traumatic event  
 30) **0 1 2 3** Having much less interest or participating much less often in important activities  
 31) **0 1 2 3** Feeling distant or cut off from people around you  
 32) **0 1 2 3** Feeling emotionally numb (for example, being unable to cry or unable to have loving feelings)  
 33) **0 1 2 3** Feeling as if your future plans or hopes will not come true (for example, you will not have a career, marriage, children, or a long life)  
 34) **0 1 2 3** Having trouble falling or staying asleep  
 35) **0 1 2 3** Feeling irritable or having fits of anger  
 36) **0 1 2 3** Having trouble concentrating (for example, drifting in and out of conversations, losing track of a story on television, forgetting what you read)  
 37) **0 1 2 3** Being overly alert (for example, checking to see who is around you, being uncomfortable with your back to a door, etc.)  
 38) **0 1 2 3** Being jumpy or easily startled (for example, when someone walks up behind you)  
 39) How long have you experienced the problems that you reported above? (Circle *one*)  
**1** Less than 1 month  
**2** 1 to 3 months  
**3** More than 3 months  
 40) How long after the traumatic event did these problems begin?  
**1** Less than 6 months  
**2** 6 or more months

### Part 4

Indicate below if the problems you rated in Part 3 have interfered with any of the following areas of your life *during the past month*. Circle **Y** for Yes or **N** for No.

- 41) **Y N** Work  
 42) **Y N** Household chores and duties  
 43) **Y N** Relationships with friends  
 44) **Y N** Fun and leisure activities  
 45) **Y N** Schoolwork  
 46) **Y N** Relationships with your family  
 47) **Y N** Sex life  
 48) **Y N** General satisfaction with life  
 49) **Y N** Overall level of functioning in all areas of your life



### **Dissociative Experience Scale (DES) (Bernstein & Putnam, 1986)**

**Directions**

This questionnaire consists of twenty-eight questions about experiences that you may have in your daily life. We are interested in how often you have these experiences. It is important, however, that your answers show how often these experiences happen to you when you are not under the influence of alcohol or drugs.

To answer the questions, please determine to what degree, the experience described in the question applies to you and circle the number to show what percentage of the time you have the experience:

(NEVER) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (ALWAYS)

1. Some people have the experience of driving or riding in a car or bus or subway and suddenly realizing that they don't remember what has happened during all or part of the trip.
2. Some people find that sometimes they are listening to someone talk and they suddenly realize that they did not hear part or all of what was said.
3. Some people have the experience of finding themselves in a place and having no idea how they got there.
4. Some people have the experience of finding themselves dressed in clothes that they don't remember putting on.
5. Some people have the experience of finding new things among their belongings that they do not remember buying.
6. Some people sometimes find that they are approached by people that they do not know who call them by another name or insist that they have met them before.
7. Some people sometimes have the experience of feeling as though they are standing next to themselves or watching themselves do something and they actually see themselves as if they were looking at another person.
8. Some people are told that they sometimes do not recognize friends or family members.
9. Some people find that they have no memory for some important events in their lives (for example, a wedding or graduation).
10. Some people have the experience of being accused of lying when they do not think that they have lied.
11. Some people have the experience of looking in a mirror and not recognizing themselves.
12. Some people have the experience of feeling that other people, objects, and the world around them are not real.
13. Some people have the experience of feeling that their body does not seem to belong to them.
14. Some people have the experience of sometimes remembering a past event so vividly that they feel as if they were reliving that event.

15. Some people have the experience of not being sure whether things that they remember happening really did happen or whether they just dreamed them.
16. Some people have the experience of being in a familiar place but finding it strange and unfamiliar.
17. Some people find that when they are watching television or a movie they become so absorbed in the story that they are unaware of other events happening around them.
18. Some people find that they become so involved in a fantasy or daydream that it feels as though it were really happening to them.
19. Some people find that they sometimes are able to ignore pain.
20. Some people find that that they sometimes sit staring off into space, thinking of nothing, and are not aware of the passage of time.
21. Some people sometimes find that when they are alone they talk out loud to themselves.
22. Some people find that in one situation they may act so differently compared with another situation that they feel almost as if they were two different people.
23. Some people sometimes find that in certain situations they are able to do things with amazing ease and spontaneity that would usually be difficult for them (for example, sports, work, social situations, etc.).
24. Some people sometimes find that they cannot remember whether they have done something or have just thought about doing that this (for example, not knowing whether they have just mailed a letter or have just thought about mailing it).
25. Some people find evidence that they have done things that they do not remember doing.
26. Some people sometimes find writings, drawings, or notes among their belongings that they must have done but cannot remember doing.
27. Some people sometimes find that they hear voices inside their head that tell them to do things or comment on things that they are doing.
28. Some people sometimes feel as if they are looking at the world through a fog so that people and objects appear far away or unclear

## Eating Disorder Inventory – 2 (EDI) (Garner, 1991)

### I. Directions

Enter your name, the date, your age, sex, marital status, and occupation. Complete the questions on the rest of this page.

Name. \_\_\_\_\_

Date. \_\_\_\_\_

Age. \_\_\_\_\_

Sex. \_\_\_\_\_

Marital Status. \_\_\_\_\_

Occupation. \_\_\_\_\_

A. Current weight: \_\_\_\_\_ pounds

B. Height: \_\_\_\_\_ feet \_\_\_\_\_ inches

C. Highest past weight excluding pregnancy: \_\_\_\_\_ pounds

How long ago did you first reach this weight? \_\_\_\_\_ months

How long ago did you reach this weight? \_\_\_\_\_ months

D. Lowest weight as an adult: \_\_\_\_\_ pounds

How long ago did you first reach this weight? \_\_\_\_\_ months

How long did you weigh this weight? \_\_\_\_\_ months

E. What weight have you been at for the longest period of time? \_\_\_\_\_ pounds.

At what age did you first reach this weight? \_\_\_\_\_ years old

F. If your weight has changed a lot over the years, is there a weight

that you keep coming back to when you are not dieting? Yes No

If yes, what is this weight? \_\_\_\_\_ pounds

At what age did you first reach this weight? \_\_\_\_\_ years

G. What is the most weight you have ever lost? \_\_\_\_\_ pounds

Did you lose this weight on purpose? Yes No

What weight did you lose to? \_\_\_\_\_ pounds

At what age did you reach this weight? \_\_\_\_\_ years old

H. What do you think your weight would be if you did not consciously try to control your weight? \_\_\_\_\_ pounds

L. How much would you like to weigh? \_\_\_\_\_ pounds

J. Age at which weight problems began (if any): \_\_\_\_\_ years

### II. Instructions

First, write your name and the date on your EDI-2 answer sheet, your ratings on the items below will be made on the EDI-2 answer sheet. The items ask about your attitudes, feelings, and behavior. Some of the items relate to food or eating. Other items ask about your feelings about yourself. For each item, decide if the item is true about you

ALWAYS (A), USUALLY (U), OFTEN (O), SOMETIMES (S), RARELY (R), or NEVER (N).

Circle the letter that corresponds to your rating on the EDI-2 answer sheet. For example, if your rating for an item is OFTEN, you would circle the O for that item on the answer sheet. Respond to all of the items, making sure that you circle the letter for the rating that is true about you. If you need to change an answer, make an "X" through the incorrect letter and then circle the correct one.

1. I eat sweets and carbohydrates without feeling nervous.

2. I think that my stomach is too big.

3. I wish that I could return to the security of childhood.
4. I eat when I am upset.
5. I stuff myself with food.
6. I wish that I could be younger.
7. I think about dieting.
8. I get frightened when my feelings are too strong.
9. I think that my thighs are too large.
10. I feel ineffective as a person.
11. I feel extremely guilty after overeating.
12. I think that my stomach is just the right size.
13. Only outstanding performance is good enough in my family.
14. The happiest time in life is when you are a child.
15. I am open about my feelings.
16. I am terrified of gaining weight.
17. I trust others.
18. I feel alone in the world.
19. I feel satisfied with the shape of my body.
20. I feel generally in control of things in my life.
21. I get confused about what emotion I am feeling.
22. I would rather be an adult than a child.
23. I can communicate with others easily.
24. I wish I were someone else.
25. I exaggerate or magnify the importance of weight.
26. I can clearly identify what emotion I am feeling.
27. I feel inadequate.
28. I have gone on eating binges where I felt that I could not stop.
29. As a child, I tried very hard to avoid disappointing my parents and teachers.
30. I have close relationships.
31. I like the shape of my buttocks.
32. I am preoccupied with the desire to be thinner.
33. I don't know what's going on inside me.
34. I have trouble expressing my emotions to others.
35. The demands of adulthood are too great.
36. I hate being less than best at things.
37. I feel secure about myself.
38. I think about bingeing (overeating).
39. I feel happy that I am not a child anymore.
40. I get confused as to whether or not I am hungry.
41. I have a low opinion of myself.
42. I feel that I can achieve my standards.
43. My parents have expected excellence of me.
44. I worry that my feelings will get out of control.
45. I think that my hips are too big.
46. I eat moderately in front of others and stuff myself when they're gone.
47. I feel bloated after eating a normal meal.
48. I feel that people are happiest when they are children.
49. If I gain a pound, I worry that I will keep gaining.

50. I feel that I am a worthwhile person.
51. When I am upset, I don't know if I am sad, frightened, or angry.
52. I feel that I must do things perfectly or not do them at all.
53. I have the thought of trying to vomit in order to lose weight.
54. I need to keep people at a certain distance (feel uncomfortable if someone tries to get too close).
55. I think that my thighs are just the right size.
56. I feel empty inside (emotionally).
57. I can talk about personal thoughts or feelings.
58. The best years of your life are when you become an adult.
59. I think my buttocks are too large.
60. I have feelings I can't quite identify.
61. I eat or drink in secrecy.
62. I think that my hips are just the right size.
63. I have extremely high goals.
64. When I am upset, I worry that I will start eating.
65. People I really like end up disappointing me.
66. I am ashamed of my human weaknesses.
67. Other people would say that I am emotionally unstable.
68. I would like to be in total control of my bodily urges.
69. I feel relaxed in most group situations.
70. I say things impulsively that I regret having said.
71. I go out of my way to experience pleasure.
72. I have to be careful of my tendency to abuse drugs.
73. I am outgoing with most people.
74. I feel trapped in relationships.
75. Self-denial makes me feel stronger spiritually.
76. People understand my real problems.
77. I can't get strange thoughts out of my head.
78. Eating for pleasure is a sign of moral weakness.
79. I am prone to outburst of anger or rage.
80. I feel that people give me the credit I deserve.
81. I have to be careful of my tendency to abuse alcohol.
82. I believe that relaxing is simply a waste of time.
83. Others would say that I get irritated easily.
84. I feel like I am losing out everywhere.
85. I experience marked mood shifts.
86. I am embarrassed by my bodily urges.
87. I would rather spend time by myself than with others.
88. Suffering makes you a better person.
89. I know that people love me.
90. I feel like I must hurt myself or others.
91. I feel that I really know who I am.

**Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE)**  
**(Rosenberg, 1965)**

**Instructions:** Below is a list of statements dealing with your general feelings about yourself. If you strongly agree, circle **SA**. If you agree with the statement, circle **A**. If you disagree, circle **D**. If you strongly disagree, circle **SD**.

- |     |  |    |   |   |    |
|-----|--|----|---|---|----|
| 1.  | On the whole, I am satisfied with myself.                                  | SA | A | D | SD |
| 2.* | At times, I think I am no good at all.                                     | SA | A | D | SD |
| 3.  | I feel that I have a number of good qualities.                             | SA | A | D | SD |
| 4.  | I am able to do things as well as most other people.                       | SA | A | D | SD |
| 5.* | I feel I do not have much to be proud of.                                  | SA | A | D | SD |
| 6.* | I certainly feel useless at times.   | SA | A | D | SD |
| 7.  | I feel that I'm a person of worth, at least on an equal plane with others. | SA | A | D | SD |
| 8.* | I wish I could have more respect for myself.                               | SA | A | D | SD |
| 9.* | All in all, I am inclined to feel that I am a failure.                     | SA | A | D | SD |
| 10. | I take a positive attitude toward myself.                                  | SA | A | D | SD |

## ANNEXE 2.

### Mesure de la santé physique et antécédents médicaux

Un des outils les plus fréquemment employé afin d'évaluer la santé générale est l'échelle PILL développée par Pennebaker (*Pennebaker Inventory of Limbic Languidness* ; Pennebaker, 1982). Cet instrument comporte 54 items mesurant la fréquence d'apparition de plaintes somatiques communes. Ces items incluent des symptômes physiques et des sensations tels que les maux de têtes, maux de gorges, diarrhées, nausées et insomnies. La personne testée indique sur une échelle de Likert en cinq points sa propension à la plainte somatique allant de A (Jamais ou presque jamais manifesté ce symptôme) à E (Plus d'une fois par semaine). Outre son utilisation importante par les chercheurs travaillant sur l'impact de l'écriture expressive, ce test dispose de bonnes propriétés psychométriques et permet d'analyser chaque symptôme séparément.

Tout comme le PILL, le questionnaire de santé *Health Survey SF-12* (Ware, Kosinski & Keller, 1996) est un instrument souvent utilisé dans les recherches, notamment, en raison de sa durée de passation modulable (3 versions sont disponibles en 8, 12 et 36 items). La version en 12 items de ce questionnaire permet de recueillir des informations sur l'état de santé général associé à 8 dimensions : le fonctionnement physique, l'état physique, la douleur corporelle, la santé générale, la vitalité, le fonctionnement social, l'état émotionnel et la santé mentale. Cette échelle fournit une évaluation très générale de la santé. Toutefois, dans d'autres études, les chercheurs ont employé des échelles spécifiques mesurant la fatigue (*Fatigue Severity Scale* ou FSS ; Krupp, LaRocca, Muir-Nash & Steinberg, 1989) ou les symptômes du VIH (*HIV symptom scale* ; Sowell, Seals, Moneyham, Demi, Cohen & Brake, 1997).

Enfin, le *Southern Methodist University Health Questionnaire* (SMUHQ ; Watson & Pennebaker, 1989) fournit une indication sur les antécédents médicaux. Avec 63 items, le test évalue si les individus, durant l'année écoulée, ont été atteints et/ou traités pour différents problèmes de santé. Les personnes indiquent à l'aide d'une croix les soucis de santé qu'elles ont pu rencontrer parmi la liste proposée (par exemple : migraines, diarrhées, asthme, dépression, mononucléose, cancer).

Les tests disponibles concernant cette annexe sont insérés ci-après.

**Pennebaker Inventory of Limbic Languidness (PILL)**  
**(Pennebaker, 1982)**

Several common symptoms or bodily sensations are listed below. Most people have experienced most of them at one time or another. On the page below, indicate how frequently you experience each symptom. For all items, use the following scale:

A	B	C	D	E
Have never or almost never experienced the symptom	Less than 3 or 4 times per year	Every month or so	Every week or so	More than once every week

For example, if your eyes tend to water once every week or two, you would answer "D" next to question #1.

- |  |  |
|--|--|
| <p>___ 1. Eyes water</p> <p>___ 2. Itchy eyes or skin</p> <p>___ 3. Ringing in ears</p> <p>___ 4. Temporary deafness or hard of hearing</p> <p>___ 5. Lump in throat</p> <p>___ 6. Choking sensations</p> <p>___ 7. Sneezing spells</p> <p>___ 8. Running nose</p> <p>___ 9. Congested nose</p> <p>___ 10. Bleeding nose</p> <p>___ 11. Asthma or wheezing</p> <p>___ 12. Coughing</p> <p>___ 13. Out of breath</p> <p>___ 14. Swollen ankles</p> <p>___ 15. Chest pains</p> <p>___ 16. Racing heart</p> <p>___ 17. Cold hands or feet even in hot weather</p> <p>___ 18. Leg cramps</p> <p>___ 19. Insomnia or difficulty sleeping</p> <p>___ 20. Toothaches</p> <p>___ 21. Upset stomach</p> <p>___ 22. Indigestion</p> <p>___ 23. Heartburn or gas</p> <p>___ 24. Abdominal pain</p> <p>___ 25. Diarrhea</p> <p>___ 26. Constipation</p> <p>___ 27. Hemorrhoids</p> | <p>___ 28. Swollen joints</p> <p>___ 29. Stiff or sore muscles</p> <p>___ 30. Back pains</p> <p>___ 31. Sensitive or tender skin</p> <p>___ 32. Face flushes</p> <p>___ 33. Tightness in chest</p> <p>___ 34. Skin breaks out in rash</p> <p>___ 35. Acne or pimples on face</p> <p>___ 36. Acne/pimples other than face</p> <p>___ 37. Boils</p> <p>___ 38. Sweat even in cold weather</p> <p>___ 39. Strong reactions to insect bites</p> <p>___ 40. Headaches</p> <p>___ 41. Feeling pressure in head</p> <p>___ 42. Hot flashes</p> <p>___ 43. Chills</p> <p>___ 44. Dizziness</p> <p>___ 45. Feel faint</p> <p>___ 46. Numbness or tingling in any part of body</p> <p>___ 47. Twitching of eyelid</p> <p>___ 48. Twitching other than eyelid</p> <p>___ 49. Hands tremble or shake</p> <p>___ 50. Stiff joints</p> <p>___ 51. Sore muscles</p> <p>___ 52. Sore throat</p> <p>___ 53. Sunburn</p> <p>___ 54. Nausea</p> |
|--|--|

Since the beginning of the semester, how many:

- \_\_\_\_\_ Visits have you made to the student health center or private physician for illness
- \_\_\_\_\_ Days have you been sick
- \_\_\_\_\_ Days your activity has been restricted due to illness



**SF-12 Health Survey (SF-12)**  
**(Ware, Kosinski & Keller, 1996)**

Patient Initials \_\_\_\_\_ Date of Birth: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Patkey: \_\_\_\_\_  
 Surgeon Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

**Examination Period:**

- \_\_\_\_\_ Preop (1)  
 \_\_\_\_\_ Immediate Postop (2)  
 \_\_\_\_\_ 1 Year (3)  
 \_\_\_\_\_ 3 Year (4)  
 \_\_\_\_\_ 5 Year (5)  
 \_\_\_\_\_ Other (specify) (6): \_\_\_\_\_

This information will help your doctors keep track of how you feel and how well you are able to do your usual activities. Answer every question by placing a check mark on the line in front of the appropriate answer. It is not specific for arthritis. If you are unsure about how to answer a question, please give the best answer you can and make a written comment beside your answer.

1. In general, would you say your health is:

- \_\_\_\_\_ Excellent (1)  
 \_\_\_\_\_ Very Good (2)  
 \_\_\_\_\_ Good (3)  
 \_\_\_\_\_ Fair (4)  
 \_\_\_\_\_ Poor (5)

The following two questions are about activities you might do during a typical day. Does YOUR HEALTH NOW LIMIT YOU in these activities? If so, how much?

2. MODERATE ACTIVITIES, such as moving a table, pushing a vacuum cleaner, bowling, or playing golf:

- \_\_\_\_\_ Yes, Limited A Lot (1)  
 \_\_\_\_\_ Yes, Limited A Little (2)  
 \_\_\_\_\_ No, Not Limited At All (3)

3. Climbing SEVERAL flights of stairs:

- \_\_\_\_\_ Yes, Limited A Lot (1)  
 \_\_\_\_\_ Yes, Limited A Little (2)  
 \_\_\_\_\_ No, Not Limited At All (3)

During the PAST 4 WEEKS have you had any of the following problems with your work or other regular activities AS A RESULT OF YOUR PHYSICAL HEALTH?

4. ACCOMPLISHED LESS than you would like:

- \_\_\_\_\_ Yes (1)  
 \_\_\_\_\_ No (2)

5. Were limited in the KIND of work or other activities:

- \_\_\_\_\_ Yes (1)  
 \_\_\_\_\_ No (2)

During the PAST 4 WEEKS, were you limited in the kind of work you do or other regular activities AS A RESULT OF ANY EMOTIONAL PROBLEMS (such as feeling depressed or anxious)?

6. ACCOMPLISHED LESS than you would like:

- \_\_\_\_\_ Yes (1)  
\_\_\_\_\_ No (2)

7. Didn't do work or other activities as CAREFULLY as usual:

- \_\_\_\_\_ Yes (1)  
\_\_\_\_\_ No (2)

8. During the PAST 4 WEEKS, how much did PAIN interfere with your normal work (including both work outside the home and housework)?

- \_\_\_\_\_ Not At All (1)  
\_\_\_\_\_ A Little Bit (2)  
\_\_\_\_\_ Moderately (3)  
\_\_\_\_\_ Quite A Bit (4)  
\_\_\_\_\_ Extremely (5)

The next three questions are about how you feel and how things have been DURING THE PAST 4 WEEKS. For each question, please give the one answer that comes closest to the way you have been feeling. How much of the time during the PAST 4 WEEKS –

9. Have you felt calm and peaceful?

- \_\_\_\_\_ All of the Time (1)  
\_\_\_\_\_ Most of the Time (2)  
\_\_\_\_\_ A Good Bit of the Time (3)  
\_\_\_\_\_ Some of the Time (4)  
\_\_\_\_\_ A Little of the Time (5)  
\_\_\_\_\_ None of the Time (6)

10. Did you have a lot of energy?

- \_\_\_\_\_ All of the Time (1)  
\_\_\_\_\_ Most of the Time (2)  
\_\_\_\_\_ A Good Bit of the Time (3)  
\_\_\_\_\_ Some of the Time (4)  
\_\_\_\_\_ A Little of the Time (5)  
\_\_\_\_\_ None of the Time (6)

11. Have you felt downhearted and blue?

- \_\_\_\_\_ All of the Time (1)  
\_\_\_\_\_ Most of the Time (2)  
\_\_\_\_\_ A Good Bit of the Time (3)  
\_\_\_\_\_ Some of the Time (4)  
\_\_\_\_\_ A Little of the Time (5)  
\_\_\_\_\_ None of the Time (6)

12. During the PAST 4 WEEKS, how much of the time has your PHYSICAL HEALTH OR EMOTIONAL PROBLEMS interfered with your social activities (like visiting with friends, relatives, etc.)?

- \_\_\_\_\_ All of the Time (1)  
\_\_\_\_\_ Most of the Time (2)  
\_\_\_\_\_ A Good Bit of the Time (3)  
\_\_\_\_\_ Some of the Time (4)  
\_\_\_\_\_ A Little of the Time (5)  
\_\_\_\_\_ None of the Time (6)

### Fatigue Severity Scale (FSS) (Krupp, et al., 1989)

Your Name \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_ Date of birth: \_\_\_\_\_

This questionnaire contains nine statements that rate the severity of your fatigue symptoms. Read each statement and circle a number from 1 to 7, based on how accurately it reflects your condition during the past week and the extent to which you agree or disagree that the statement applies to you.

\*\*\*A low value (e.g. 1) indicates strong disagreement with the statement, whereas a high value (e.g. 7) indicates strong agreement.

<i><b>During the past week, I have found that:</b></i>	Disagree							Agree
1. My motivation is lower when I am fatigued	1	2	3	4	5	6	7	
2. Exercise brings on my fatigue.	1	2	3	4	5	6	7	
3. I am easily fatigued.	1	2	3	4	5	6	7	
4. Fatigue interferes with my physical functioning.	1	2	3	4	5	6	7	
5. Fatigue causes frequent problems for me.	1	2	3	4	5	6	7	
6. My fatigue prevents sustained physical functioning.	1	2	3	4	5	6	7	
7. Fatigue interferes with carrying out certain duties and responsibilities.	1	2	3	4	5	6	7	
8. Fatigue is among my three most disabling symptoms.	1	2	3	4	5	6	7	
9. Fatigue interferes with my work, family or social life.	1	2	3	4	5	6	7	

**Total Score:** \_\_\_\_\_

### SMU Health Questionnaire (Watson & Pennebaker, 1989)

Age \_\_\_\_\_ Sex \_\_\_\_\_ Marital Status \_\_\_\_\_  
 Religious Upbringing: Catholic \_\_\_\_\_ Protestant \_\_\_\_\_ Jewish \_\_\_\_\_ Other \_\_\_\_\_  
 Highest level of education that you have completed \_\_\_\_\_

Place a check in front of every health problem you have had during the last year. Be sure to check every health problem you used to have but now control with medication or treatment:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> cold or flu<br><input type="checkbox"/> diabetes<br><input type="checkbox"/> anemia<br><input type="checkbox"/> fainting<br><input type="checkbox"/> hernia<br><input type="checkbox"/> diarrhea<br><input type="checkbox"/> hemorrhoids<br><input type="checkbox"/> rash<br><input type="checkbox"/> appendicitis<br><input type="checkbox"/> paralysis<br><input type="checkbox"/> ulcer<br><input type="checkbox"/> skin cancer<br><input type="checkbox"/> sore throat<br><input type="checkbox"/> constipation<br><input type="checkbox"/> ear ache<br><input type="checkbox"/> vomiting<br><input type="checkbox"/> asthma<br><input type="checkbox"/> emphysema<br><input type="checkbox"/> colitis<br><input type="checkbox"/> seizures<br><input type="checkbox"/> bulimia<br><input type="checkbox"/> allergies<br><input type="checkbox"/> blackouts<br><input type="checkbox"/> depression<br><input type="checkbox"/> indigestion<br><input type="checkbox"/> severe acne<br><input type="checkbox"/> mononucleosis<br><input type="checkbox"/> broken bones<br><input type="checkbox"/> pregnancy<br><input type="checkbox"/> endometriosis (cramps)<br><input type="checkbox"/> obesity<br><input type="checkbox"/> other health problems; Specify: _____ | <input type="checkbox"/> significant weight gain<br><input type="checkbox"/> significant weight loss<br><input type="checkbox"/> headache (not migraine)<br><input type="checkbox"/> low blood pressure (hypoglycemia)<br><input type="checkbox"/> high blood pressure (hypertension)<br><input type="checkbox"/> arthritis or rheumatism<br><input type="checkbox"/> abdominal or stomach pain<br><input type="checkbox"/> gall bladder problems<br><input type="checkbox"/> lung or respiratory problems<br><input type="checkbox"/> heartbeat irregularity<br><input type="checkbox"/> high cholesterol<br><input type="checkbox"/> chronic back problem<br><input type="checkbox"/> kidney or urinary tract problems<br><input type="checkbox"/> eye problem (sty, cataract)<br><input type="checkbox"/> thrombosis (blood clots)<br><input type="checkbox"/> water retention (bloating)<br><input type="checkbox"/> serious dental problems (incl. gums)<br><input type="checkbox"/> angina or chest pain<br><input type="checkbox"/> migraine headache<br><input type="checkbox"/> thyroid problem<br><input type="checkbox"/> anorexia nervosa<br><input type="checkbox"/> grinding of teeth or TMJ<br><input type="checkbox"/> multiple sclerosis<br><input type="checkbox"/> breast cancer<br><input type="checkbox"/> other cancer<br><input type="checkbox"/> benign tumor<br><input type="checkbox"/> liver problem<br><input type="checkbox"/> sexual problems (impotency, frigidity)<br><input type="checkbox"/> venereal disease (incl. herpes)<br><input type="checkbox"/> pre-menstrual syndrome<br><input type="checkbox"/> other reproductive (cysts, prostate) |
|---|--|

**How many days during the last year were you hospitalized for each of the following:**

surgery _____	childbirth _____	psychological problems _____
injury _____	illness _____	drug/alcohol problems _____

### ANNEXE 3.

#### Mesure de la satisfaction personnelle

Le questionnaire d'étude de l'écriture (*Writing Study Questionnaire* ou WSQ) est composé de 22 items dont 21 sont évalués avec une échelle de Likert en 5 points. Ce test est construit en deux parties. La première correspond à une série de 16 d'adjectifs et locutions décrivant différents états de santé émotionnelle et physique tels que la *fatigue*, l'*anxiété*, le *mal de tête*, les *maines moites*. La seconde partie, quant à elle, comporte 5 questions à évaluer comme *Dans quelle mesure avez-vous révélé vos émotions dans ce que vous avez écrit aujourd'hui* ou bien *Dans quelle mesure avez-vous eu envie d'en parler autour de vous* et de cette question à commenter : *Pouvez-vous décrire brièvement comment vous vous sentez par rapport à ce que vous avez écrit ?*

Le questionnaire complémentaire sur l'expérience subjective de participants (*Follow-up Questionnaire on Participants Subjective Experience* ou FQPSE) est constitué d'une série de 11 questions dont 9 sont à auto-évaluer en 7 points. Les items du test mesurent les conséquences de l'écriture expressive à travers les assertions suivantes : *Depuis votre participation à l'expérience d'écriture, dans quelle mesure y avez-vous pensé ?* ou bien *En faisant un petit retour en arrière sur l'expérience, à quel degré estimez-vous que l'expérience a eu un effet durable négatif sur vous ?* ou encore *Depuis votre participation à l'expérience d'écriture, dans quelle mesure vous êtes-vous sentis heureux ?* L'inventaire comporte deux questions finales à commenter. La première concerne les effets de l'écriture expressive sur le long terme (*Maintenant que l'expérience est achevée, pourriez-vous nous dire comment celle-ci a pu vous avoir influencés à long terme ? Quels ont été les effets positifs aussi bien que les effets négatifs ?*). La seconde demande au sujet s'il a des commentaires concernant le dispositif (*Les autres commentaires que vous avez de l'expérience seraient énormément appréciés*).

L'intérêt de ces inventaires est qu'ils rendent compte de la façon dont les personnes pensent et parlent autour d'eux de ce qu'ils ont écrit, des affects positifs et/ou négatifs qu'ils ont pu ressentir au début de l'expérience et à la fin du paradigme expérimental, de l'impact de cette expérience sur leur vie et de leur motivation à éventuellement revivre cette confession émotionnelle. Cependant, la principale remarque que l'on peut faire sur ces instruments concerne leur absence de qualité métrologique. En effet, ces questionnaires n'ont pas été validés statistiquement et ni standardisés. De ce fait, il est fréquent de les retrouver dans divers travaux sous forme modifiée ou réadaptée selon les objectifs de la recherche.

Par ailleurs, une mesure plus qualitative de l'impact subjectif de l'intervention de la confession écrite est également employée. Elle prend la forme de comptes rendus oraux ou écrits (Murray & Segal, 1994) réalisés en laboratoire ou chez soi (Gillis, Lumley, Mosley-Williams, Leisen & Roehrs, 2006). Trois niveaux sont distingués : l'attitude positive, neutre ou négative. L'attitude positive renvoie aux sujets qui jugent l'intervention bénéfique. Par exemple, ils indiquent que l'expérience a eu un effet positif sur leur vie ou que l'expérience a permis de donner du sens à un événement ou, enfin, qu'ils sont entrés dans une dynamique de changement. A contrario, l'attitude neutre ou négative correspond à la situation où les participants jugent que l'expérience n'a eu pas d'effets sur eux ou sur leur vie ou bien qu'elle a eu des conséquences négatives.

Les tests disponibles concernant cette annexe sont insérés ci-après.

**Writing Study Questionnaire (WSQ)**  
**(Richard *et al.*, 2000)**

**Right now, to what degree are you currently experiencing each of the following, where:  
1 = not at all 3 = somewhat 5 = a great deal**

Racing heart____	Nervous____
Upset stomach____	Sad____
Headache____	Guilty____
Dizziness____	Happy____
Shortness of breath____	Contented____
Cold hands____	Fatigued____
Sweaty hands____	Constrained____
Pounding heart____	Anxious____

Overall, how personal was the essay that you wrote today \_\_\_\_

Overall, how much have you told other people about what you wrote today \_\_\_\_

Overall, how much did you reveal your emotions in what you wrote today \_\_\_\_

How much have you wanted to tell another person about what you wrote today \_\_\_\_

How much have you actively held back from telling others about what you wrote today \_\_\_\_

Briefly below, describe how you feel about what your wrote today:

THANK YOU

**[Note: A version of this questionnaire was also used in Pennebaker & Beall, 1986 wherein participants completed the separate emotion and symptom items both before and after writing. If you want this kind of information in your own study, feel free to change the emotion and symptom items to match your needs.]**



## ANNEXE 4.

### Mesure de la qualité de vie et fonctionnement

Certains outils spécifiques sont, néanmoins, disponibles comme le questionnaire d'événements de vie négatifs (*Negative Life Events Questionnaire* ou NLEQ ; Saxe & Abramson, 1987). Cette échelle comprend 66 items destinés à mesurer (évaluation en 4 points) la fréquence d'apparitions d'événements stressants dans la vie quotidienne. Le NLEQ a l'avantage de couvrir de nombreux domaines de la vie : école, travail, famille, amis. Cependant, bien que très utilisée, cette échelle cible essentiellement des expériences négatives comme *Etre viré de son emploi, Rompre sa relation avec son amoureux(se), Etre critiqué par un ou plusieurs amis*.

En revanche, l'échelle des événements de vie (*Life Events Scale* ou LES ; Holmes & Rahe, 1967) est un outil validé permettant de relier les changements/événements dans la vie quotidienne avec le bien-être des individus. L'échelle comporte 43 événements (exemple : la mort du conjoint, un changement de travail, un mariage, l'arrivée d'un bébé, etc.) renvoyant à diverses dimensions de l'échelle comme les relations sociales et amoureuses, la famille, le travail, l'argent, la santé, etc. Pour chacun de ces énoncés, le sujet indique s'il a rencontré cet événement ou pas. L'un des points forts de cette échelle est qu'elle contient des événements négatifs et positifs et que, lors de l'élaboration du score suite aux réponses du sujet, chaque énoncé est pondéré en fonction de son intensité selon un score d'impact allant de 11 à 100 points. Par exemple, la mort d'un conjoint, qui est une expérience dramatique et bouleversante a un score d'impact de 100 points alors que le fait de changer ses habitudes alimentaires qui est événement moins grave sur le plan affectif et personnel a un score de 16 points. D'après les auteurs, en calculant le score total obtenu, l'échelle permet de déterminer des probabilités de risque de développement d'une maladie causée par le stress. Ainsi, un score en dessous de 150 points renvoie à 30 % de risque, un score entre 150 et 300 points à 50 %, enfin, un score d'impact de plus de 300 indique une situation à fort risque avec une probabilité de 80 % d'être en mauvaise santé.

Par ailleurs, en dehors des événements pouvant affecter la vie quotidienne, d'autres mesures complètent l'évaluation de la qualité de vie. L'échelle de Wade (1989 ; *Wade Forgiveness Scale* ou WFS) permet d'évaluer la reconnaissance sociale ainsi que l'aptitude à l'indulgence et au pardon des individus sur le plan affectif, cognitif et comportemental. Cet outil comporte 83 items pour lesquels la personne donne son degré d'accord en 5 points. De plus, le WFS contient quelques questions demandant de se concentrer sur sa relation avec Dieu (par exemple, *J'ai donné mes sentiments à Dieu*). L'inventaire des projets d'avenir (*Life Goals Inventory* ou LGI ; Astin & Nichols, 1964), permet, pour sa part, de mesurer l'importance que les individus accordent à leurs aspirations, vocations et projets d'avenir. Cette estimation est faite à partir de 35 questions évaluées en 4 points. Ces questions sont associées à 7 buts de vie : la recherche du prestige, du bonheur personnel, de la culture humaine, de la religion, de la science, de l'art, de l'hédonisme.

Enfin des mesures concernant certains aspects du fonctionnement cognitif et les performances telles que les résultats scolaires sont des indices également exploités dans les études sur l'écriture expressive. Outre, les notes scolaires obtenues par les étudiants, les résultats à divers tests d'aptitudes tel que le *Scholastic Aptitude Test* (SAT) ou le *Test of English as a Foreign Language* (TOEFL) sont ainsi utilisés. Par ailleurs, pour évaluer l'ampleur de la mémoire de travail, Klein et Boals (2001) ainsi que Kellogg, Mertz et Morgan (2008), utilisent un outil informatisé (*Automated Operation Span Task* ou OSPAN ; Unsworth, Heintz, Schrock & Engle, 2005). Cet outil largement éprouvé et disposant de bonnes qualités métrologiques (Klein & Fiss, 1999) permet, via une série de problèmes mathématiques, de mesurer l'empan mnésique des individus. La personne doit mémoriser des listes de mots tout en effectuant en parallèle des opérations arithmétiques insérées entre chaque mot présenté (par exemple : MAISON,  $(4 \times 3) / 2 = ?$ , CHIEN,  $(5 + 7) \times 3 = ?$ , rappel correct : MAISON, CHIEN). La capacité de mémoire de travail est calculée à partir de la plus longue liste de mots que l'individu peut rappeler dans l'ordre de présentation sans avoir commis d'erreur sur les opérations.

Un certain nombre de tests disponibles concernant cette annexe sont insérés ci-après.



**Negative Life Events Questionnaire (NLEQ)**  
**(Saxe & Abramson, 1987)**

**INSTRUCTIONS:** In this questionnaire we are interested in whether certain events have **happened to you since you first came in 6 months ago**. The questions can be answered by referring to the following scale:

**A**                      **B**                      **C**                      **D**                      **E**  
**NEVER**   **RARELY**   **SOMETIMES**   **FREQUENTLY**   **ALWAYS**

Some questions do not follow this format. For these questions, a scale for answering will be provided after the question.

**\*\*If no scale is provided then use the scale at the top of the page.\*\***

Please be careful to mark your answers correctly and you **are to evaluate each question for only the time since the first part of this experiment**.

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<i>Place Letter Here</i>
<b>NEVER</b>	<b>RARELY</b>	<b>SOMETIMES</b>	<b>FREQUENTLY</b>	<b>ALWAYS</b>	
<b>SCHOOL</b>					
1. Did poorly on, or failed, an exam or major project in an important course (i.e. grade less than or equal to a C.)					
2. Received a negative reaction from family or friends about not doing well in school (e.g. got the silent treatment, got criticized)					
3. Doing worse academically than I usually did in previous semesters or than I did in high school (difference of at least one grade; e.g. C rather than a B.)					
4. Negative consequences from studying for long periods of time (e.g. exhaustion, ill health, loss of friends, etc.)					
5. Do not have time to do well in school or job (e.g. work long hours so have no time to study.)					
6. Dislike school in general, but have to stay (e.g. forced by parents to stay, have no skills to get a job, etc.)					
7. Not doing as well in school as would like					
<b>JOB</b>					
8. Laid off or fired from job <b>A=NO B=YES</b>					
9. Unable to find work and need a job very much for financial or other reasons					
10. Reprimanded at work					
11. Significant negative change in financial circumstances (e.g. large amount of money or valuables lost or stolen, significant decrease in financial support, etc.)					
12. Did not have enough money for one or more necessities and had to do without them (or, when					

living with family, family did not have money for one or more necessities) (necessities are: health care, food, housing or necessary clothing.)	
<b>ACHIEVEMENT</b>	
13. Have not been achieving or accomplishing as much as I would like	
14. Parents upset with me for not living up to their standards/expectations (e.g. not doing well in school, sports, etc.)	
<b>PARENTS AND FAMILY</b>	
15. Significant fight or argument with close family member that led to serious consequences (such as self or family member crying, temporary loss of privileges, emotional distance, etc.)	
16. Close family member became so upset with you that s/he ended the relationship	
17. Trying but can't seem to fully please mother and/or father	
18. Can't tell how family member really feels about you	
19. Trying but can't seem to get close to one or more family members	
20. Did something you did not want to do in order to please family member	
21. Death of parent, brother, or sister <b>A=NO B=YES</b>	
22. Found out that close family member has been criticizing you behind your back	
23. Fights or disagreements with one or more close family members	
24. Put down by parents or parents show dislike	
25. Parents disappointed in you	
26. Family member has significant medical or emotional problem (e.g. heart disease, depression, excessive use of alcohol or drugs, etc.)	
27. Family member has a life threatening illness <b>A=NO B=YES</b>	
28. Conflicts with parents over (or parents do not support) personal goals, desires, or choice of friends	
29. Did not receive love, respect, or interest from parents (e.g. did not receive compliments or praise from parents, parents did not call or write, parents did not listen or show interest, etc.)	
30. Forced by parents to achieve things that could not or did not want to achieve (e.g. have to be a star athlete though would rather concentrate on other interests, punished if do not excel in everything undertaken, etc.)	
31. Close family member has been withdrawing affection from you	
<b>ROOMMATES</b>	
32. Trying but can't seem to fully please roommate	
33. Criticized by one or more roommates	
34. Can't tell how one or more roommates really feels about you	
35. Trying but can't seem to get close to one or more roommates	
36. Did something you did not want to in order to please roommate	

37. Found out that roommate has been criticizing you behind your back	
38. Fight or disagreement with one or more roommates	
39. Roommate has been withdrawing affection from you	
<b>FRIENDS (OTHER THAN ROOMMATES)</b>	
40. Close friend becomes so upset with you that s/he ends the relationship	
41. Trying but can't seem to fully please a friend	
42. Criticized by one or more friends	
43. Can't tell how one or more friends really feels about you	
44. Trying but can't seem to get close to one or more friends	
45. Found out that friend had been criticizing you behind your back	
46. Death of a pet <b>A=NO B=YES</b>	
47. Death of a friend <b>A=NO B=YES</b>	
48. Have hardly any friends	
49. Not sought out by others for activities or friendships (e.g. not called by others and asked to do something fun, etc.)	
50. Close friend has been withdrawing affection from you	
<b>BOYFRIEND/GIRLFRIEND/SPOUSE</b>	
51. Significant fight or argument with boyfriend/girlfriend/spouse that led to serious consequence(s) such as self or boyfriend/girlfriend/spouse crying, leaving common residence for one night, etc.)	
52. Boyfriend/girlfriend/spouse ends the relationship	
53. Boyfriend/girlfriend/spouse says s/he is not sure whether wants relationship to continue	
54. Trying but can't seem to fully please boyfriend/girlfriend/spouse	
55. Criticized by boyfriend/girlfriend/spouse	
56. Trying but can't seem to get close to boyfriend/girlfriend/spouse	
57. Found out that boyfriend/girlfriend/spouse has been criticizing you behind your back	
58. Discovered boyfriend/girlfriend/spouse has been cheating on you	
59. Did something you did not want to do in order to please boyfriend/girlfriend/spouse	
60. While still involved with boyfriend/girlfriend/spouse s/he has a date with someone else	
61. Death of a boyfriend/girlfriend spouse <b>A=NO B=YES</b>	
62. Fight or disagreement with boyfriend/girlfriend/spouse	
63. Can't tell how boyfriend/girlfriend/spouse really feels about you	
64. Want a boyfriend/girlfriend/spouse but do not have one	
65. Did not receive love, respect, or interest from boyfriend/girlfriend/spouse (e.g. did not receive compliments or praise, boyfriend/girlfriend/spouse did not listen or take interest in you, etc.)	
66. Boyfriend/girlfriend/spouse withdrew affection from you	

### Holmes-Rahe Social Readjustment Scale or Life Events Scale (LES) (Holmes & Rahe, 1967)

Instructions: Place a tick next to each event that has occurred to you in the last 12 months.

EVENT	YES OR NO	SCALE OF IMPACT
Death of a spouse		100
Divorce		73
Marital separation		65
Jail term		63
Death of a close family member		63
Personal injury or illness		53
Marriage		50
Fired at work		47
Marital reconciliation		45
Retirement		45
Change in health of family member		44
Pregnancy		40
Sex difficulties		39
Gain of a new family member		39
Business readjustment		39
Change in financial state		38
Death of a close friend		37
Change to different line of work		36
Change in number of arguments with spouse		35
Mortgage over \$150,000		31
Foreclosure of mortgage or loan		30
Change in responsibilities at work		29
Son or daughter leaving home		29
Trouble with in-laws		29
Outstanding personal achievement		28
Partner begins or stops work		26
Begin or end school		26
Change in living conditions		25
Revision of personal habits		24
Trouble with boss		23
Change in work hours or conditions		20
Change in residence		20
Change in schools		20
Change in recreation		19
Change in church activities		19
Change in social activities		18
Mortgage or loan less than \$150,000		17
Change in sleeping habits		16
Change in number of family get-togethers		15
Change in eating habits		15
Vacation		13
Christmas		12
Minor violations of the law		11

Total up your points. If you scored over 200 you may have an increased risk of developing mental health difficulties as a result of coping with multiple stressful events in your life.

**Life Goals Inventory (LGI)**  
**(Astin & Nichols, 1964)**

Please read the following items carefully they relate to your life goals. And put a tick mark (x) in any one of the columns against each item.

<i>Items</i>	<i>Little or no importance</i>	<i>Somewhat important</i>	<i>Very important</i>	<i>Essential</i>
1. Becoming happy and content				
2. Becoming well off financially				
3. Inventing or developing a useful device				
4. Helping others who are in difficulty				
5. Becoming accomplished in the performing arts				
6. Developing a meaningful philosophy of life				
7. Becoming an authority on a special subject to my field				
8. Doing something which will make my parents proud of me				
9. Making sacrifices for the sake of the happiness of the others				
10. Becoming an outstanding athlete				
11. Becoming a community leader				
12. Becoming influential in public affairs				
13. Following a formal religious code				
14. Having the time and means to relax and enjoy life				
15. Making a theoretical contribution to science				
16. Making a technical contribution to science				
17. Writing good fiction				
18. Being well read				
19. Becoming mature and well-adjusted person				
20. Obtaining awards and recognition				
21. Never being obligated to people				
22. Keeping in good physical condition				
23. Producing good artistic work				
24. Becoming an accomplished musician				
25. Becoming an expert in finance and commerce				
26. Keeping up-to-date with political affairs				
27. Being well like				
28. Being a good husband or wife				
29. Being a good parent				
30. Finding a real purpose in life				
31. Being active in religious affairs				
32. Having executive responsibility for the work of others				
33. Avoiding hard work				
34. Engaging in exciting and stimulating activities				
35. Being successful in a business of my own				

## ANNEXE 5.

### Marqueurs du fonctionnement physiologique, hormonal et comportemental

Parmi les marqueurs les plus couramment cités dans les études impliquant l'écriture expressive, il faut distinguer les indicateurs liés au fonctionnement physiologique et ceux concernant les comportements de santé. Dans la première catégorie, sont utilisés divers indicateurs comme :

- les fonctions immunes et les virus, telles que la charge virale du VIH (quantité de VIH dans le sang) et des mesures du taux d'anticorps (IL-8, CD8) ;
- l'équilibre nutritionnel par l'évaluation de la présence de nutriments tels que, la glycémie (concentration de glucose dans le sang) ou la lipidémie (taux de lipides dans le sang : cholestérol, triglycérides, phospholipides, acides gras) ;
- l'équilibre hormonal (fonctions hépatologiques) par la mesure du taux de transaminases (enzymes importants de l'organisme dont le rôle est de transférer un groupe amine lors des nombreux processus chimiques qui se déroulent au niveau hépatique (SGOT, SGPT) ou encore les sécrétions d'hormones causées par le stress (cortisol et adrénaline) ;
- l'état du système autonome est jaugé par différentes mesures du rythme cardiaque, des fonctions et capacités pulmonaires et cardiaques (FVC : Capacité vitale forcée et FEV : Volume expiratoire forcé) ou encore par la prise du niveau de tension artérielle.

Enfin, on retrouve également des indications chiffrées concernant :

- la Réponse Électrodermale. Cette donnée électro-physiologique consiste en une évaluation de la résistivité de la peau ;
- la corpulence (Indice de Masse Corporelle et poids) ;
- la force musculaire (par exemple, le nombre de tractions consécutives, force du poignet) ;
- les articulations (vitesse de sédimentation est une mesure non spécifique de l'inflammation articulaire).

En addition à ces mesures, une évaluation des comportements de santé peut aussi être réalisée. Ces comportements concernent les aspects liés à la prévention et à la gestion de la santé. Ces comportements de santé sont mesurés en termes de fréquences (régulière, en hausse ou en baisse). Ils permettent de mesurer des changements dans les habitudes de santé des participants. Parmi ces derniers, on peut compter les régimes alimentaires, la pratique d'activités physiques et sportives, la prise de substances (drogue, alcool, caféine, tabac), la durée et la qualité du sommeil ainsi que l'adhésion à un traitement médical, etc.

## ANNEXE 6.

## Outils de mesure de l'anxiété exploités dans les recherches

## Échelle d'appréhension à écrire (WAT ; Daly &amp; Miller, 1975a)

Ci-dessous vous trouverez des énoncés qui vous permettront de donner votre sentiment à propos de l'écriture.

Indiquer votre degré d'accord avec chacun de ces énoncés en entourant le chiffre approprié.

Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Certains de ces énoncés semblent répétitifs, ne vous en souciez pas.

Merci de répondre franchement pour chacun des énoncés.

1=Tout à fait d'accord (TA) ; 2=D'accord ; 3 =Indécis ; 4=Pas d'accord ; 5=Pas du tout d'accord (PDA).

	TA	PDA
1. J'évite d'écrire.	1	2 3 4 5
2. Je n'ai pas peur que mes écrits soient évalués.	1	2 3 4 5
3. Je suis impatient(e) de mettre mes idées sur le papier.	1	2 3 4 5
4. J'ai peur de rédiger des dissertations quand je sais qu'elles seront évaluées.	1	2 3 4 5
5. Suivre un cours sur l'écriture est une expérience très effrayante.	1	2 3 4 5
6. Remettre une dissertation me fait me sentir bien.	1	2 3 4 5
7. Mon esprit semble se vider quand je me mets à rédiger.	1	2 3 4 5
8. Exprimer mes idées en écrivant me semble être une perte de temps.	1	2 3 4 5
9. J'aimerais beaucoup soumettre mes écrits à des magazines pour être évalué(e) et publié (e).	1	2 3 4 5
10. J'aime mettre mes idées par écrit.	1	2 3 4 5
11. J'ai confiance dans ma capacité à exprimer clairement mes idées sur le papier.	1	2 3 4 5
12. J'aime que mes amis lisent ce que j'ai écrit.	1	2 3 4 5
13. J'ai peur d'écrire.	1	2 3 4 5
14. Les gens semblent apprécier ce que j'écris.	1	2 3 4 5
15. J'aime bien écrire.	1	2 3 4 5
16. Il me semble que je ne suis jamais capable de rédiger clairement mes idées.	1	2 3 4 5
17. Ecrire est très amusant.	1	2 3 4 5
18. Je m'attends à être mauvais à des cours sur l'écriture avant même d'y aller.	1	2 3 4 5
19. J'aime voir mes pensées exprimées sur le papier.	1	2 3 4 5
20. Discuter de mes écrits avec les autres constitue une expérience agréable.	1	2 3 4 5
21. J'ai beaucoup de mal pour organiser mes idées dans atelier d'écriture.	1	2 3 4 5
22. Quand je remets une dissertation, je sais que je serai mal noté.	1	2 3 4 5
23. C'est facile pour moi de rédiger de bonnes dissertations.	1	2 3 4 5
24. Je ne crois pas écrire aussi bien que la plupart des gens.	1	2 3 4 5
25. Je n'aime pas que mes écrits soient évalués.	1	2 3 4 5
26. Je ne suis pas bon(ne) en écriture.	1	2 3 4 5

### Échelle d'Appréhension à Communiquer (PRCA) (McCroskey, 1984)

Ce questionnaire comporte 24 items concernant vos sentiments à propos de votre communication avec d'autres personnes. Merci d'indiquer le degré d'accord que vous avez avec chacun de ces énoncés en entourant le chiffre approprié et de répondre franchement pour chacun des énoncés.

Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Certains de ces énoncés semblent répétitifs, ne vous en souciez pas.

**1**=Tout à fait d'accord (**TA**) ; **2**=D'accord ; **3**=Indécis ; **4**=Pas d'accord ; **5**=Pas du tout d'accord (**PDA**).

	TA	PDA
1. Je déteste participer à des discussions de groupe.	1	2 3 4 5
2. Généralement, je suis à l'aise quand je participe à une discussion de groupe.	1	2 3 4 5
3. Je suis tendu(e) et nerveux(se) quand je participe à des discussions de groupe.	1	2 3 4 5
4. J'aime être engagé(e) dans des discussions de groupe.	1	2 3 4 5
5. Les discussions de groupe avec des personnes que je ne connais pas me rendent tendu(e) et nerveux(se).	1	2 3 4 5
6. Je suis calme et détendu(e) quand je participe à une discussion de groupe.	1	2 3 4 5
7. En général, je suis nerveux(se) quand je dois participer à une réunion.	1	2 3 4 5
8. Habituellement, je suis calme et détendu(e) quand je participe à des réunions.	1	2 3 4 5
9. Je suis très calme et détendu(e) quand on me demande d'exprimer mon opinion dans une réunion.	1	2 3 4 5
10. Je suis effrayé(e) de m'exprimer lors de réunions.	1	2 3 4 5
11. Communiquer à des réunions me met généralement mal à l'aise.	1	2 3 4 5
12. Je suis très détendu(e) quand je dois répondre à des questions posées durant une réunion.	1	2 3 4 5
13. Lors d'une conversation avec une nouvelle connaissance, je me sens très nerveux(se).	1	2 3 4 5
14. Je n'ai pas peur de m'exprimer pendant d'une conversation.	1	2 3 4 5
15. En général, je suis très tendu(e) et nerveux(se) dans les conversations.	1	2 3 4 5
16. Généralement, je suis très calme et détendu(e) durant une conversation.	1	2 3 4 5
17. Lors d'une conversation avec une nouvelle connaissance, je me sens très détendu(e).	1	2 3 4 5
18. J'ai peur d'exprimer mes opinions dans des conversations.	1	2 3 4 5
19. Je n'ai pas peur de faire un exposé.	1	2 3 4 5
20. Certaines parties de mon corps sont rigides et crispées quand je fais un exposé.	1	2 3 4 5
21. Je me sens détendu(e) en donnant un exposé.	1	2 3 4 5
22. Mes pensées deviennent confuses et désordonnées quand je fais un exposé.	1	2 3 4 5
23. J'affronte avec confiance l'idée de faire un exposé.	1	2 3 4 5
24. Pendant que je fais un exposé, je suis très nerveux(se) et j'oublie ce que je connais bien.	1	2 3 4 5



**Échelle d'Anxiété État-Trait ou STAI (version trait)**  
**(Bruchon-Schweitzer & Paulhan, 1993)**

Ci-dessous vous trouverez une série d'énoncés que l'on utilise pour se décrire. Lisez chaque phrase, puis marquez d'une croix dans la colonne, votre degré d'accord pour traduire ce que vous ressentez **généralement**. Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses. Ne passez pas trop de temps sur l'un ou l'autre de ces énoncés. Indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments **habituels**.

	Presque jamais	Parfois	Souvent	Presque toujours
Je me sens de bonne humeur, aimable.				
Je me sens nerveux (nerveuse) et agité (e).				
Je me sens content(e) de moi.				
Je voudrais être aussi heureux (heureuse) que les autres semblent l'être.				
J'ai un sentiment d'échec.				
Je me sens reposé(e).				
J'ai tout mon sang-froid.				
J'ai l'impression que les difficultés s'accumulent à un tel point que je ne peux plus les surmonter.				
Je m'inquiète à propos de choses sans importance.				
Je suis heureux (se).				
J'ai des pensées qui me perturbent.				
Je manque de confiance en moi.				
Je me sens sans inquiétude, en sécurité, en sûreté.				
Je prends facilement des décisions.				
Je me sens incompetent(e), pas à la hauteur.				
Je suis satisfait(e).				
Des idées sans importance trottant dans ma tête me dérangent.				
Je prends les déceptions tellement à coeur que je les oublie difficilement.				
Je suis une personne posée, solide, stable.				
Je deviens tendu(e) et agité(e) quand je réfléchis à mes soucis.				

**Échelle d'Anxiété Etat-Trait ou STAI (version état)**  
**(Bruchon-Schweitzer & Paulhan, 1993)**

Ci-dessous vous trouverez une série d'énoncés qu'on utilise pour se décrire. Lisez chaque énoncé, puis marquez d'une croix dans la colonne, votre degré d'accord pour traduire ce que vous ressentez **à l'instant**. Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses. Ne passez pas trop de temps sur l'un ou l'autre de ces énoncés. Indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments **actuels**.

	NON	PLUTOT NON	PLUTOT OUI	OUI
Je me sens calme.				
Je me sens en sécurité, sans inquiétude, en sûreté.				
Je suis tendu(e), crispé(e).				
Je me sens surmené(e).				
Je me sens tranquille, bien dans ma peau.				
Je me sens ému(e), bouleversé(e), contrarié(e).				
L'idée de malheurs éventuels me tracasse en ce moment.				
Je me sens content(e).				
Je me sens effrayé(e)				
Je me sens à mon aise.				
Je sens que j'ai confiance en moi.				
Je me sens nerveux(se), irritable.				
J'ai la frousse, la trouille (j'ai peur).				
Je me sens indécis(e).				
Je suis décontracté(e), détendu(e).				
Je suis satisfait(e).				
Je suis inquiet(te), soucieux(se).				
Je ne sais plus où j'en suis, je me sens déconcerté(e), dérouté(e).				
Je me sens solide, posé(e), pondéré(e), réfléchi(e).				
Je me sens de bonne humeur, aimable.				

**L'échelle Générale de Procrastination (GPS)**  
(Lay, 1986)

Les gens peuvent utiliser les énoncés suivants pour se décrire. Pour chacun de ces énoncés, dites s'il vous caractérise ou non, en utilisant l'échelle en 5 points présentée ci-dessous.

Notez bien que la réponse 3 sur l'échelle est neutre. L'énoncé n'est ni caractéristique, ni non caractéristique pour votre cas. Entourez, pour chacun des énoncés, le chiffre qui correspond à votre réponse. Merci de répondre franchement pour chacun des énoncés.

**1** = Pas du tout  
caractéristique

**2** = Peu  
caractéristique

**3** = Neutre

**4** = Modérément  
caractéristique

**5** = Très  
caractéristique

1. Souvent, je me trouve en train de faire des activités que j'avais l'intention de réaliser il y a plusieurs jours.	1 2 3 4 5
2. Je ne me contrains pas à faire des tâches avant que cela me soit imposé.	1 2 3 4 5
3. Quand je n'ai plus besoin d'un livre de la bibliothèque, je le rends immédiatement qu'elle que soit la date de restitution.	1 2 3 4 5
4. Quand il est l'heure de se lever le matin, la plupart du temps, je saute immédiatement du lit.	1 2 3 4 5
5. Une lettre que j'ai écrite peut attendre des jours avant que je la poste.	1 2 3 4 5
6. Généralement, au téléphone, je rappelle rapidement mes correspondants.	1 2 3 4 5
7. Même pour des petits travaux qui ne réclament pas grand-chose sinon de s'asseoir et de les faire, je trouve que cela prend des jours pour les réaliser.	1 2 3 4 5
8. J'ai l'habitude de prendre des décisions le plus vite possible.	1 2 3 4 5
9. Généralement, je traîne avant de commencer un travail que je dois faire.	1 2 3 4 5
10. Habituellement, je dois me presser pour finir un travail dans les temps.	1 2 3 4 5
11. Dès que je me prépare à sortir, il m'arrive rarement d'avoir quelque chose à faire à la dernière minute.	1 2 3 4 5
12. En me préparant pour la date butoir, je gaspille souvent mon temps à faire autre chose	1 2 3 4 5
13. Je préfère partir tôt pour un rendez-vous.	1 2 3 4 5
14. D'habitude, je commence rapidement la mission qui m'a été assignée.	1 2 3 4 5
15. Je termine souvent ma tâche plus tôt que nécessaire.	1 2 3 4 5
16. J'ai toujours l'impression de faire mes courses (anniversaires ou cadeaux de Noël) à la dernière minute.	1 2 3 4 5
17. J'ai l'habitude d'acheter à la dernière minute même quelque chose d'essentielle.	1 2 3 4 5
18. J'ai l'habitude d'accomplir lors de la journée toutes les choses que je planifie de faire.	1 2 3 4 5
19. Je me dis continuellement « je le ferai demain ».	1 2 3 4 5
20. J'ai l'habitude de m'occuper de toutes les tâches que j'ai à faire avant de m'arrêter et de me détendre pour la soirée.	1 2 3 4 5

**L'échelle de Perfectionnisme Positif et Négatif (EPPN)  
(Seidah, Bouffard et Vezeau, 2002)**

Les gens peuvent utiliser les énoncés suivants pour se décrire. Pour chacun de ces énoncés, dites s'il vous caractérise ou non, en utilisant l'échelle en 7 points présentée ci-dessous.

Notez bien que la réponse 7 sur l'échelle est neutre. L'énoncé n'est ni caractéristique, ni non caractéristique pour votre cas. Entourez, pour chacun des énoncés, le chiffre qui correspond à votre réponse. Merci de répondre franchement pour chacun des énoncés.

**1=** Tout à fait en désaccord    **2=** Plutôt en désaccord    **3=** Un peu en désaccord    **4=** Un peu en accord    **5=** Plutôt en accord    **6=** Tout à fait en accord    **7=** Ne s'applique pas

1. Quand j'entreprends quelque chose, je suis anxieux (se) à l'idée que je pourrais échouer.	1 2 3 4 5 6 7
2. Ma famille et mes ami(e)s sont fier(e)s de moi quand je réussis très bien.	1 2 3 4 5 6 7
3. Je ressens de la fierté à faire les choses de façon méticuleuse.	1 2 3 4 5 6 7
4. Je me fixe des standards tellement élevés qu'il m'est impossible de les atteindre.	1 2 3 4 5 6 7
5. J'essaie à tout prix d'éviter la désapprobation des autres.	1 2 3 4 5 6 7
6. J'aime les honneurs que me procurent mes performances remarquables.	1 2 3 4 5 6 7
7. Quand je fais quelque chose, je ne peux pas me détendre tant que ce n'est pas parfait.	1 2 3 4 5 6 7
8. On dirait que même si je fais le maximum que je peux, ce n'est jamais assez bon pour les autres.	1 2 3 4 5 6 7
9. Réussir quelque chose parfaitement est une récompense en soi.	1 2 3 4 5 6 7
10. Le problème quand je réussis c'est qu'ensuite je dois travailler encore plus fort pour plaire aux autres.	1 2 3 4 5 6 7
11. Si je fais une erreur, j'ai l'impression que tout est gâché.	1 2 3 4 5 6 7
12. Il faut toujours que je me fixe des standards de plus en plus élevés, sinon je suis insatisfait(e) de moi.	1 2 3 4 5 6 7
13. Je sais quel genre de personne je devrais ou je voudrais être, mais j'ai toujours l'impression de ne pas pouvoir y arriver.	1 2 3 4 5 6 7
14. Les autres me respectent à cause de mes réalisations.	1 2 3 4 5 6 7
15. Lorsque j'étais enfant, même si je faisais bien, ça ne semblait jamais assez bon pour satisfaire mes parents.	1 2 3 4 5 6 7
16. Je crois que tout le monde aime les gagnants.	1 2 3 4 5 6 7
17. Les autres n'attendent de moi rien de moins que la perfection.	1 2 3 4 5 6 7
18. Lorsque je suis en compétition avec d'autres, ce qui me motive c'est le désir d'être le(a) meilleur(e).	1 2 3 4 5 6 7
19. Je me sens bien quand je repousse mes limites.	1 2 3 4 5 6 7
20. Une fois mes buts atteints, je me sens insatisfait(e) ou déçu(e).	1 2 3 4 5 6 7
21. Les autres admirent les exigences élevées que je me fixe.	1 2 3 4 5 6 7
22. J'ai peur que si je déçois les autres, ils vont cesser de me respecter ou de m'apprécier.	1 2 3 4 5 6 7
23. J'aime plaire aux autres en ayant du succès.	1 2 3 4 5 6 7
24. La qualité de mes réalisations me vaut une grande reconnaissance des autres.	1 2 3 4 5 6 7
25. Mes succès me poussent toujours vers de plus grands accomplissements.	1 2 3 4 5 6 7
26. Je me sens coupable ou honteux (se) si ce que je fais n'est pas parfait.	1 2 3 4 5 6 7
27. Peu importe la qualité de ce que je fais, je n'en suis jamais satisfait(e).	1 2 3 4 5 6 7
28. La perfection exige un travail acharné.	1 2 3 4 5 6 7
29. J'aime la gloire que me procurent mes succès.	1 2 3 4 5 6 7
30. Je ressens une grande satisfaction quand j'ai perfectionné quelque chose.	1 2 3 4 5 6 7
31. Je sens que je dois être parfait(e) afin d'obtenir l'approbation des autres.	1 2 3 4 5 6 7
32. Mes parents m'ont encouragé à exceller.	1 2 3 4 5 6 7
33. Je m'inquiète de ce que les autres pensent si je fais des erreurs.	1 2 3 4 5 6 7
34. Je me sens entièrement satisfait(e) quand je me donne à fond dans une activité.	1 2 3 4 5 6 7
35. J'aime quand les autres réalisent que ce que je fais exige beaucoup d'habiletés et d'efforts pour être réussi parfaitement.	1 2 3 4 5 6 7
36. Plus je réussis, plus les autres ont des attentes élevées envers moi.	1 2 3 4 5 6 7
37. J'aime rechercher toujours plus de précision et d'exactitude dans ce que je fais.	1 2 3 4 5 6 7
38. Je préférerais ne pas commencer quelque chose si je risque de ne pas le faire parfaitement.	1 2 3 4 5 6 7
39. Lorsque je fais quelque chose, j'ai l'impression que les autres vont juger sévèrement la qualité de mon travail.	1 2 3 4 5 6 7
40. J'aime me donner des défis en me fixant des standards très élevés.	1 2 3 4 5 6 7

**Échelle d'Emotions Différentielles (DES)**  
**(Ouss, Carton, Jouvent & Widlöcher, 1990)**

Choisissez pour chaque adjectif le chiffre qui vous paraît correspondre le mieux à ce que vous ressentez en ce moment et cochez la case appropriée.

Émotions	1 très peu/ pas du tout	2 un peu	3 modérément	4 beaucoup	5 extrêmement
Méprisant(e)					
Découragé(e)					
Joyeux(se)					
En colère					
Révulsé(e)					
Blâmable					
Étonné(e)					
Gauche					
Dégoûté(e)					
Concentré(e)					
Repentant(e)					
Alerte					
Content(e)					
Exaspéré(e)					
Apeuré(e)					
Hautain(e)					
Abattu(e)					
Triste					
Répugné(e)					
Timide					
Craintif(ve)					
Pudique					
Attentif(ve)					
Coupable					
Surpris(e)					
Ravi(e)					
Furieux(se)					
Effrayé(e)					
Dédaigneux(se)					
Stupéfait(e)					

**Échelle d'alexithymie de Toronto (TAS-20)**  
**(Loas, Fremeaux & Marchand, 1995)**

Indiquez, en utilisant la grille ci-dessous, à quel point vous êtes en accord ou en désaccord avec chacune des affirmations qui suivent. Il suffit de mettre une croix (x) dans la colonne appropriée. Ne donnez qu'une réponse pour chaque affirmation.

	<b>1</b> Désaccord complet	<b>2</b> Désaccord relatif	<b>3</b> Ni accord ni désaccord	<b>4</b> Accord relatif	<b>5</b> Accord complet
1. Souvent, je ne vois pas très clair dans mes sentiments.					
2. J'ai du mal à trouver des mots qui correspondent bien à mes sentiments.					
3. J'éprouve des sensations physiques que les médecins eux-mêmes ne comprennent pas.					
4. J'arrive facilement à décrire mes sentiments.					
5. Je préfère analyser les problèmes plutôt que me contenter de les décrire.					
6. Quand je suis bouleversé(e), je ne sais pas pourquoi je suis triste, effrayé(e) ou en colère.					
7. Je suis souvent intrigué(e) par des sensations au niveau du corps.					
8. Je préfère simplement laisser les choses se produire plutôt que de comprendre pourquoi elles ont pris ce tour.					
9. J'ai des sentiments que je ne suis guère capable d'identifier.					
10. Être conscient de ses émotions est essentiel.					
11. Je trouve difficile de décrire mes sentiments sur les gens.					
12. On me dit de décrire davantage ce que je ressens.					
13. Je ne sais pas ce qui se passe à l'intérieur de moi.					
14. Bien souvent, je ne sais pas pourquoi je suis en colère.					
15. Je préfère parler aux gens de leurs activités quotidiennes plutôt que de leurs sentiments.					
16. Je préfère regarder à la télé des émissions de variétés plutôt que dramatiques.					
17. Il m'est difficile de révéler mes sentiments intimes même à des amis très proches.					
18. Je peux me sentir proche de quelqu'un même pendant des moments de silence.					
19. Je trouve utile d'analyser mes sentiments pour résoudre mes problèmes personnels.					
20. Rechercher le sens caché des films ou des pièces de théâtre perturbe le plaisir qu'ils procurent.					

## ANNEXE 7.

**Formulaire de consentement à la participation à une recherche d'écriture expressive**

*"Informed Consent to Participate in Research"*  
The University of Texas at Austin (Gortner, 2005)

You are being asked to participate in a research study. This form provides you with information about the study. The Principal Investigator (the person in charge of this research) or his/her representative will also describe this study to you and answer all of your questions. Please read the information below and ask questions about anything you don't understand before deciding whether or not to take part. Your participation is entirely voluntary and you can refuse to participate without penalty or loss of benefits to which you are otherwise entitled.

**Title of Research Study:** Mental and Physical Well-Being of College Students

**Principal Investigator(s) (include faculty sponsor), UT affiliation, and Telephone**

**Number(s):**

- Eva-Maria Gortner, M.A., Doctoral Student in the Dept. of Educational Psychology, (512) 916-9165
- James W. Pennebaker, Ph.D., Professor of Psychology, (512) 232-2781
- Stephanie S. Rude, Ph.D., Associate Professor of Educational Psychology, (512) 471-1160

**Funding source:** Texas Psychological Foundation Graduate Research Award

**What is the purpose of this study?**

You are being invited to participate in an experiment that examines how writing affects your physical and mental well-being. This is Eva-Maria Gortner's doctoral dissertation project under the direction of Professor James W. Pennebaker, a faculty member in the Psychology Department of the University of Texas at Austin and Professor Stephanie Rude, a faculty member in the Department of Educational Psychology of the University of Texas at Austin. This particular study will involve 160 participants.

**What will be done if you take part in this research study?**

As has been explained by the experimenter, you will first complete some questionnaires that ask you about your background, mood, thought content, health, and visits to a physician and/or therapist. If you cannot or do not want to answer some or all of the questions, you do not have to. These items will help in knowing who you are and how you are feeling before the actual study begins. After you have filled out the questionnaires, you will be asked to write for 20 minutes in a stream of consciousness about certain aspects of your life. The writing session will take place in a private booth or room, where you will be typing on a computer. What you choose to write about will be kept completely confidential. For the next two days, you will be asked to write two more times by logging onto the world wide web. You can do so from the privacy of your room and your computer, or any other computer you wish to use for this purpose that has internet access. Information on how to log on will be provided at the end of today's session. Each writing session, one tomorrow, and another one the day after tomorrow, will again last 20 minutes. In about one month, you will be asked to return and to fill out some more questionnaires about your mood, your thought content, your health, and your visits to a physician and/or therapist. You may or may not be asked to write for 20 minutes about certain aspects of your life at this time. The researcher will send you a reminder e-mail and/or give you a telephone call to remind you of your appointment. In six months, you will be asked to return one more time to fill out questionnaires about your mood, your thought content, and your health. At this time, you will also receive a questionnaire that will ask you about any significant life events you have experienced since the beginning of the study. Furthermore, you may or may not be interviewed by the researcher at this time about how you have been feeling. Again, the researcher will send you a reminder e-mail and/or give you a telephone call to remind you of your appointment.

Finally, the principal investigator, Eva-Maria Gortner, will talk to you in detail about the experiment to get a sense of your views about it. Your feedback will be very important and pertinent so please be honest. Whereas you will receive experiment credit for your participation in this study over the next 3 days and in about one month, you will be paid \$10 for your participation in 6 months. Below is the timeline and details of compensation for your participation.

**Please note that the amount of experiment credit hours indicated below are cumulative in that if you decide to quit the study on Day 3, you will be entitled to only 2 hours of experimental credit.**

**Timeline of the Procedure and Specification of Compensation.**

**Days of Participation Cumulative Compensation**

Day 1: show up, fill out questionnaires, write for 20 min. n/a

Day 2: write for 20 min. from the privacy of your own computer 1.5 hrs experiment credit

Day 3: write for 20 min. from the privacy of your own computer 2 hrs experiment credit

One-month follow-up:

Show up, fill out questionnaires, you may or may not write for 20 min. 3.5 hrs experiment credit

Six-month follow-up:

Show up, fill out questionnaires, you may or may not be interviewed \$10 One part of this project involves linking people's responses in this study with their longterm health and academic performance. In order to do this, we ask for your permission to submit your name and UT-EID to the Student Health Service at the end of the school year. They will provide us with the number and dates of visits you have made to the health center of illnesses for the year prior to and up to two years after the study. The illnesses will only be specified by international illness codes (ICD). We will not see your actual health reports. In addition, we will ask the Registrar's Office to provide your grade point average, hours attempted, and college entrance exam scores for the semesters before and up to two years following this project. We will not see your actual courses or specific grades. Once we have received your health center and grade reports, all identifying information will be removed and replaced with a code number known only to the primary investigator (Eva-Maria Gortner). At the conclusion of the project, the master code list will be destroyed.

There is a possibility that we may also contact you again in one year and ask you to come in to fill out questionnaires about your mood, your thought content, and your health. You may or may not be interviewed at this time by an experimenter about how you have been feeling.

**What are the possible discomforts and risks?**

It is possible that you may find focusing on yourself for the questionnaire measures and writing about certain aspects of your life unpleasant. There may be additional risks that are unknown at this time. If you wish to discuss the information above or any other risks you may experience, you may ask questions now or call the principal investigator listed on the front page of this form. If you experience undue distress at any point during the study, you may withdraw at any time. Treatment will not be provided by any of the Principal Investigators or their associates; however, you may also contact UT's Telephone Counseling Hotline (471-CALL) or the UT Counseling and Mental Health Center (471- 3515). It should be noted that you understand that there are certain circumstances under which the principal investigator may be required to breach confidentiality. All researchers are ethically and legally bound to disclose information in some situations defined by legislation if you express intent to harm self or other(s) or if you indicate that you are involved in the abuse or neglect of a child, an elder, or a person who is unable to care for him/herself.

**What are the possible benefits to you or to others?**

One of the benefits of participating is to see how psychology experiments are conducted. At the conclusion of the study, the experimenter will tell you more about the actual study and its predictions. Many of the topics you may have learned about in Introductory Psychology about methodology will be experienced first hand. Beyond receiving two 3.5 hours of credit toward your research participation requirement and additional 10 US Dollars for the 6-month follow-up, it is possible that you may gain benefits from the writing portion of this study, which in the past has helped people gain greater insight into themselves and their experiences and has aided participants in achieving both better mental and physical health in previous studies.

This study investigates some important questions about college students' physical and mental well-being. Your participation will further our knowledge about some basic theories concerning clinical psychology, the treatment of certain psychological disorders, and the improvement of health and well-being. This experiment is attempting to better understand how this effect occurs.

Finally, we hope to interest you in learning more about psychology in general. We are always interested in encouraging students to help us in conducting research. If you have any questions about the study or would like to get involved in more research, please talk to Eva-Maria Gortner.

**If you choose to take part in this study, will it cost you anything?**

Besides volunteering your time and participation in this study, this study will not cost you anything.

**Will you receive compensation for your participation in this study?**

Yes. As mentioned in the above chart, you will receive 3.5 hours of experimental credits for your Introduction to Psychology course if you complete the Days 1-3 and the one month follow-up of this experiment. You will receive an additional \$10 for your participation in the six-month follow-up. If you are not able to complete the study for any reason, you will be compensated for the hours you have spent in the study as specified in the chart above.

**What if you are injured because of the study?**

There is no anticipated physical risk as a direct result of participation in this study; however, if injuries occur as a result of study activity, eligible University students may be treated at the usual level of care with the usual cost for services at the Student Health Center, but no payment can be provided in the event of a medical problem.

**If you do not want to take part in this study, what other options are available to you?**

Participation in this study is entirely voluntary. You are free to refuse to be in the study, and your refusal will not influence current or future relationships with The University of Texas at Austin or any other organization.

**How can you withdraw from this research study and who should I call if I have questions?**

If you wish to stop your participation in this research study for any reason, you should contact Eva-Maria Gortner at (512) 916-9165. You are free to withdraw your consent and stop participation in this research study at any time without penalty or loss of benefits for which you may be entitled. Throughout the study, the researchers will notify you of new information that may become available and that might affect your decision to remain in the study. In addition, if you have questions about your rights as a research participant, please contact Clarke A. Burnham, Ph.D., Chair, The University of Texas at Austin Institutional Review Board for the Protection of Human Subjects, 512/232-4383.

**How will your privacy and the confidentiality of your research records be protected?**

Authorized persons from The University of Texas at Austin and the Institutional Review Board have the legal right to review your research records and will protect the confidentiality of those records to the extent permitted by law. If the research project is sponsored then the sponsor also have the legal right to review your research records. Otherwise, your research records will not be released without your consent unless required by law or a court order. If the results of this research are published or presented at scientific meetings, your identity will not be disclosed.

**Will the researchers benefit from your participation in this study?**

There will be no benefits beyond the principal investigator meeting the department's requirement for her doctoral candidacy.

---

---

Signatures:



As a representative of this study, I have explained the purpose, the procedures, the benefits, and the risks that are involved in this research study:

\_\_\_\_\_  
Signature and printed name of person obtaining consent

\_\_\_\_\_  
Date

You have been informed about this study's purpose, procedures, possible benefits and risks, and you have received a copy of this Form. You have been given the opportunity to ask questions before you sign, and you have been told that you can ask other questions at any time. You voluntarily agree to participate in this study. By signing this form, you are not waiving any of your legal rights.

\_\_\_\_\_  
Printed Name of Subject

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Signature of Subject

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Signature of Principal Investigator

\_\_\_\_\_  
Date

---

---

\* Consent to permit release of Health Center Visit Information

I consent to the release of my Student Health Center visit information to Principal Investigator Eva-Maria Gortner, for the research purposes detailed above.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Print Name Date of Birth

\_\_\_\_\_  
UT-EID

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Signature of Principal Investigator

\_\_\_\_\_  
Date

---

---

\* Consent to permit release of Educational Information

I have agreed to participate in a research study related to the physical and mental well-being of college students conducted by Ms. Eva-Maria Gortner under the supervision of Dr. James Pennebaker and Dr. Stephanie Rude.

Please release the following information from my educational records to either of them:

- 1) My grade point average
- 2) The number of credits I took for each semester from August 2003 to May 2005.
- 3) My college entrance exam scores (SAT or ACT).

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Print Name Date of Birth

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Signature of Principal Investigator

\_\_\_\_\_  
Date

## **L'écriture expressive et ses effets : Approche cognitivo-émotionnelle**

### **Effects of expressive writing: cognitive and emotional perspective**

---

L'écriture expressive consiste à évoquer un événement agréable, désagréable et même traumatisant en faisant état des émotions associées à cet événement. Réitérée trois à quatre fois de suite, pendant des sessions de quinze à vingt minutes, cette confession émotionnelle s'avère efficace pour entraîner une régulation émotionnelle importante de la personne qui écrit.

Cette thèse a été l'occasion de faire une revue de questions sur les différentes conditions d'application de cette écriture, ses effets sur la santé psychologique et physique des rédacteurs ainsi que sur les modèles qui expliquent fonctionnellement comment opère cette pratique écrite. Ce bilan rend compte aussi des études critiques qui en contestent l'efficacité.

Les recherches réalisées dans cette thèse ont montré que, selon leurs prédispositions émotionnelles (anxiété, appréhension à écrire et à communiquer, procrastination, perfectionnisme et alexithymie), les rédacteurs évoquent différemment un événement positif ou négatif. Ils n'exploitent pas les mêmes quantités de lexique émotionnel de valence positive et négative, ni les mêmes émotions. Pour analyser le contenu de leurs écrits, un logiciel de comptage automatique du lexique émotionnel a été élaboré (EMOTAIX-Tropes). Cet outil permet d'identifier près de 5000 termes dénotant ou connotant diverses catégories d'émotions, d'humeurs, d'affects.

Les recherches ont aussi permis de montrer qu'après une unique session d'écriture expressive, les rédacteurs changent de niveau d'anxiété-état. Selon la nature positive ou négative de l'expérience, leur anxiété croît ou décroît. Ce phénomène est plus saillant chez les rédacteurs qui présentent une appréhension à écrire.

**Mots clés :** Écriture expressive, expression des émotions, contenu du texte, anxiété, processus rédactionnels

---

## **Effect of expressive writing: cognitive and emotional perspective**

---

Expressive writing concerns the evocation of positive and negative events by reporting emotions associated to these events. The literature has shown that 3 to 4 disclosure sessions of 15-20 minutes are sufficient for inducing important emotional regulations in the writer.

This thesis comprises a review of the different contexts of use of expressive writing, its effects on the psychological and physical well-being of the writers and of the functional models proposed to explain this written practice. This assessment also encompasses some critical analyses that have questioned the efficacy of this technique.

The studies carried out during the thesis have shown that according to their emotional characteristics (anxiety, communication and writing apprehension, procrastination, perfectionism and alexithymia), writers differently refer to positive and negative events. These writers use neither the same amount of emotional lexicon of positive and negative valence nor the same emotions. In order to analyze the content of the writings, a software for counting emotional lexicon was specifically designed (EMOTAIX-Tropes). This tool allows for the identification of about 5000 words related to various categories of emotions, humors and affects.

The researches have also shown that a unique session of expressive writing was sufficient to change the level of state-anxiety. According to the positive or negative nature of their experience, anxiety either increases or decreases among writers. This phenomenon was more salient among the writers expressing writing apprehension.

**Key Words:** Expressive writing, emotional expression, content text, anxiety, writing processes

---